دكتور/ محمد عبدالهادي حسين
مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة
في مصر والوطن العربي

الذكاءات المتعددة
وتجاوز التوقعات

دار العلوم للنشر والتوزيع



2008

قَالُوا۟ سُبْحَـٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ (٣٢)

صدق الله العظيم

حسين، محمد عبدالهادي
الذكاءات المتوقعة وتجاوز التوقعات/ تأليف محمد عبدالهادي حسين
ط1 - القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع، 2008
542 ص، 24 سم، سلسلة الذكاءات المتعددة
تدمك 977-380-161-6
1- الذكاء 2- التعليم
أ- العنوان
رقم الإيداع: 2007/20771
التصنيف 153

الطبعة الأولى

1429هـ - 2008 م

الناشر



دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة

هاتف: (00202) 25761400 فاكس: (00202)25799907
الموقع الإلكتروني Website:
www.dareloloom.com
البريد الإلكتروني e-mail
daralaloom@hotmail.com
daralaloom2002@yahoo.com

تنفيذ وطباعة وإخراج: كمبيورايتر Compu_Writer للطباعة والإخراج الفني "عادل محمود ندا"- القاهرة
☏ (0020) 0100390516

إهـداء عام

إلى طلاب الدراسات العليا العرب في كل مكان
على أرض الأمة العربية
أهديكم هذا العمل ليكون مرشداً لكم خلال
بحوثكم من أجل نهضة أمتنا العربية الواعدة.

إهـداء خاص

إلى كل أحباء نظرية الذكاءات المتعددة على مستوى
الأمة العربية. وإلى كل من يتطلع لأن يكون له دور في
مشروع نهضة الأمة... أهدي هذا العمل

د. محمد عبدالهادي حسين

الذكـــاءات المتعددة
وتجاوز التوقعـــات

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد بن عبدالله خير خلق الله وعلى آله وصحبه وسلم .. أجمعين .

وأما بعد ....

قدمت إلى أمتي العربية والإسلامية كتابي قياس وتقييم الذكاءات المتعددة لأول مرة في عام 2001 وقد لقيت هذه النظرية منذ أن كتبت عنها لأول مرة في هذا العام وحتى الآن نجاحاً منقطع النظير.وقد اعتمدت دائماً في كل كتبي ومؤلفاتي عن الذكاءات المتعددة أن أقدم النظرية والتطبيق والمقاييس وأدوات التقييم والمناهج وطرق التدريس الجديدة معاً في كتاب واحد خدمة للقارئ العربي.

وبعد أن نجحت كتبي ومؤلفاتي وبحوثي في الذكاءات المتعددة يسعدني لأول مرة أن أقدم إلى القارئ المصري - والعربي أيضاً - مكتبة جديدة أسميتها "مكتبة الذكاءات المتعددة" أقدم بنفسي فيها خلاصة الخبرات والتجارب العالمية في الذكاءات المتعددة وتكون نافذة على الذكاءات المتعددة والمدارس الذكية أمام القراء المصريين والعرب.

ويسعدني أيضاً في البداية أن أتقدم بوافر شكري وتقديري إلى الأستاذ/ حسام عثمان صاحب ومدير مؤسسة دار العلوم للنشر والتوزيع لتبنيه فكرة إصدار مكتبة الذكاءات المتعددة وأن أتولى إصدارها بنفسي والإشراف عليها. كما يسعدني أن أتقدم بشكري وتقديري للأخ الأستاذ / عادل محمود ندا الذي تحمل الكثير من الأعباء وبذل الجهد الشاق حتى ظهر هذا العمل إلى النور .

ويتضمن الكتاب الأول من كتب مكتبة الذكاءات المتعددة الموضوعات الآتية الجديدة:

الجزء الأول: الذكاءات المتعددة وتجاوز التوقعات:

1- خطوات عملية من أجل نهضة مدارسنا الذكية
Practical steps to develop smart school

2- المشروع - صفر لتطوير جودة التعليم قبل الجامعي ومشروعاته البحثية.

3- أحدث أنواع الذكاءات المتعددة التي ظهرت حتى عام 2008.

4- الذكاءات المتعددة: الشفرات والأنواع والأكواد
Multiple intelligences: The new code

5- الذكاءات المتعددة: مراجعات، وامتحانات.

6- تدريبات وتمارين وتطبيقات عملية لتنمية الذكاء الإبداعي في مدارسنا الذكية.

7- المدارس الذكية: Smart school.

8- استراتيجيات جديدة للتعلم: 7 دروس أساسية ... مبادئ الذكاءات المتعددة ومجتمع التعلم.

9- مدير المدرسة الذكية الفعّال .... السمات والخصائص الأساسية.

10- اختبارات الذكاءات المتعددة (الاختبار الثاني).

11- الذكاء العاطفي: أشهر الأسئلة، والأجوبة.

12- أسئلة رئيسية ومحورية،وممارسات عملية وميدانية وتطبيقية حول أنشطة التعلم الاجتماعي - الوجداني داخل المدارس الذكية.

13- تقييم القدرات العقلية المعرفية والتدريس المتعدد الأشكال للتلاميذ الموهوبين.

14- ما الذي يتحدث عنه كبار مفكري التعليم المتميز للجميع وما هي أهم أفضل جهودهم.

15- ما الذي قاله (روبرت ستيرنبرج) في مقالاته عن علم النفس للجميع.

16- أطلس الذكاءات المتعددة ونظريات الذكاء الإنساني.

17- مبادئ الذكاءات المتعددة وتحقيق مجتمع التعلم النشط.
18- أفكار جديدة عن تقييم التلاميذ بالمدارس في القرن الواحد والعشرين.
19- الذكاءات المتعددة وتطوير تعليم العلوم والرياضيات بالمدارس الذكية.
20- الاستمارات والنماذج المستخدمة في اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة داخل المدارس الذكية.

- المراجع والمصادر والحواشي.

وفي النهاية أرجو من الله العزيز القدير أن يكون في مكتبة الذكاءات المتعددة كتباً قيمة تمثل عملاً نرجو أن ينتفع به.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين.

د. محمد عبدالهادي حسين

mohamedabdelhadi6@yahoo.com

القاهرة - حلمية الزيتون



الأهداف:

قبل أن نبدأ في عرض الدروس السبعة العظمى المستفادة من ممارسات نظرية الذكاءات المتعددة خلال الأعوام الخمسة السابقة منذ عام 2001 وحتى عام 2006 نجد أنه من الأفضل أن نتعرض لأحدث أنواع الذكاءات المتعددة. فكم هي كثيرة ومتعاظمة .. وكم هو كبير وطويل جيش مطوري الأنواع من العلماء في الخارج وخاصة في الولايات المتحدة حيث يعيش (هوارد جاردنر وسبنسر كاجان وتوماس أرمسترونج وديفيد لازير وبروس كامبل ودياز لوفيير ودي ديكيسنون) وكبار علماء الذكاءات المتعددة.

وإنك لن تتجاوز أي توقعات ولن يكون لديك القدرة على مواجهة وحل المشكلات غير المتوقعة في المنزل أو المدرسة أو العمل أو أي مكان أنت فيه إلا إذا كنت تعرف المزيد والمزيد من أنواع الذكاءات المتعددة، وأحدث هذه الأنواع التي ظهرت في العالم. وأنك بإذن الله .. عزيزي القارئ .. لن تجد كتاباً لنا إلا وبه أحدث الأنواع التي ظهرت في العالم حتى تاريخ نشر الكتاب بإذن الله. كذلك ستجد تطورات جديدة قد حدثت في نماذج ممارسة الذكاءات المتعددة في مجالات عديدة مثل الموهبة والإبداع والتكنولوجيا وسوف نعرض لها في كتب مستقبلية قادمة بإذن الله.

والآن وقبل أن نبدأ في الدروس السبعة الأساسية العظمى المستفادة من الممارسات المهنية لنظرية الذكاءات المتعددة، نرجو أن تعرف أن أحدث أنواع الذكاءات التي ظهرت حتى الآن بانتهاء دراستك لها سوف تكون قادراً على:

- فهم واستيعاب أهمية الذكاء الإدراكي وضرورة تكوين فكرة واضحة لكل جوانب أي أمر من الأمور.
- دراسة ذكاء الفرد وتقبل مسئولية تفكيرك ونتائجك.
- تنظيم جودة تفكيرك من خلال ذكاء جودة التفكير.
- الربط بين الأمور المتنوعة والموازنة بين الإيجابيات والسلبيات وذلك بواسطة ذكاءك المنهجي.
- التدرب عل التحليل القوي والواضح وكيفية شق طريقك على الصعاب والإحباطات المتنوعة.
- تعلم الشعور بالحدس الحقيقي، والبعد عن الحدس الخاطئ
- التفكير بالأسلوب والطريقة التي يفكر بها الآخرون واكتشاف ما يحققه الآخرون

على دقة التفكير والشعور والسلوك وتفسير آراء ووجهات نظر الآخرين.

- طلب النقد اللاذع من الآخرين وتقدير متمنيه وتدفع غير المتوقع عن طريق ذكاء التوقع.
- التفكير القرائي الشامل ومعقولية التفكير والمعايير الجديدة للتدريس الفلسفي بالطريقة السقراطية (قواعد التدريس السقراطي والذكاء السقراطي).
- الذكاء التخيلي وفن رؤية الأشياء الخفية.
- التعرف على العديد من أنواع الذكاءات المتعددة المستحدثة نتركك معها فوراً، ووقتاً سعيداً .. والسلام عليكم.

(1)

خطوات عملية من أجل نهضة مدارسنا الذكية



Unit (1) وحدة (1)

خطوات عملية من أجل تحقيق النهضة لمدارسنا العربية (1)

المحتويات :

- إنشاء نظام تعليمي جديد.
- قوة الدفع إلى الأمام.
- المطلوب الآن.
- الخطط الجديدة.
- تحليل الأعمال التعاونية للتلاميذ.
  - إطار عمل للمتطلبات.
  - ثقافة العمل التعاوني.
  - أوجه التحليل التعاوني لأعمال التلاميذ.
  - المعايير والتقييم والتدريس.
- نموذج العملة The coin model.
- تساؤلات عن أنظمة التفكير داخل مدارسنا العربية.
- مؤشرات وعوامل تحقيق التقدم والنجاح.
- أهمية تقييم مدارسنا العربية يا ناس.
- المبادئ التسعة الجديدة من اجل التربية الرشيدة والفعّالة.
- الرؤية الواضحة والنظريات الذكية دليلنا إلى النجاح.
- التقييم بالبورتوفوليوس: لماذا؟
- رؤيتنا من اجل القيادة الذكية وتطوير الذات والمدرسة.

خطوات عملية من أجل تحقيق النهضة لمدارسنا العربية (2)

(1) إنشاء نظام تعليمي:

ينبغي أن يقوم النظام التعليمي الجديد على تغيير أساليب التعليم والتركيز على تحقيق نموذج المدرسة الذكية (لديفيد بركنز) والذي يهتم بأن تتضمن المدرسة الذكية محصلة الأعمال التالية:

- الإثراء الموسع لخبرات وتجارب التلاميذ داخل وخارج المدرسة.
- تنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ والاهتمام بالأنشطة الصفية، واللاصفية.
- تنمية الذكاء العاطفي والتفكير الجانبي لدى التلاميذ وتعظيم القدرة على الحلول الإبداعية للمشكلات.
- الاهتمام بتكنولوجيا التعليم مع التركيز على البرمجة والإنترنت.
- تطوير أداء المعلم من خلال الاستعانة ببرامج الكمبيوتر التربوية مثل الأوثروير والدايركتور.

(2) إنشاء مراكز تفوق:

يجب أن تكون هذه المراكز في نفس مستوى نظيراتها في العالم المتقدم وأن تركز على المجالات المهمة للدول العربية، والمشاركة العالمية.ويجب الاستناد في إنشاء هذه المراكز إلى رؤية واضحة ونظام مؤسسي.

(3) إنشاء صناعات جديدة:

نقل التكنولوجيا الجديدة + وجود قاعدة محلية حتى لا تظل الصناعات الجديدة مرهونة بالخبرة الخارجية. وأن يكون لهذه الصناعات الجديدة صلة قوية بحدائق التكنولوجيا (Technology parks) وذلك لإشراك الأجيال الجديدة من المتخرجين، ونجاح هذه الصناعات الجديدة سيكون مرهون بمشاركة القطاع الخاص.

خطوات عملية من أجل تحقيق النهضة لمدارسنا العربية (3)

(4) إنشاء الأكاديمية العربية لنظم التعليم الذكية:

يجب أن تضم هذه الأكاديمية أفضل الخبراء في مجال العلوم والتكنولوجيا بالإضافة إلى التعلم، والذكاءات المتعددة. ويجب أن تكون هذه الأكاديمية بمثابة بيت خبرة دولي يتولى دراسة المشكلات الوطنية والتعليمية ويقترح الحلول الملائمة لها.

إن وضوح الرؤية اللازمة لتطوير العملية التعليمية والدخول إلى عالم المدارس الذكية يجب أن يواكبه محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- هل توجد الآن في مصر القاعدة العلمية التربوية العريضة والمتماسكة والتي يمكنها الاضطلاع بالدور المطلوب.
2- ما هي حالة العملية التعليمية في مصر الآن؟
3- ما هو دور العلماء التربويين داخلها/ وخارجها؟

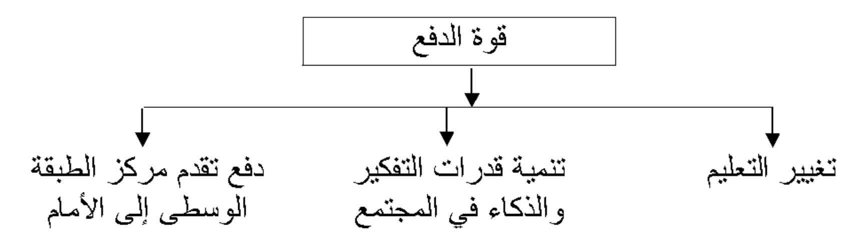
لذا .. نجد أنفسنا بعد أن نجيب بكل أمانة عن التساؤلات الثلاثة السابقة في حاجة ماسة إلى:

1- إنشاء المراكز المضيفة للعلوم والتربية والتكنولوجيا.
2- بناء القيم العقيدة الوطنية الراسخة التي تقف وراء التقدم المنشود.

في كتابة الشهير "معضلة المالايو" يقول مهاير محمد (ماليزيا): "كان لابد من خلق حركة في هذا البلد ... وقد استلزم ذلك تغيير عقلية المواطن الماليزي ... وقد فعلت ذلك من خلال أمرين: الأول تغيير نظام التعليم حتى يعادل التعليم المتقدم في العالم، ويتفاعل مع الثورات العلمية المعاصرة، والثاني تصحيح الوضع الاجتماعي والاقتصادي للمالايو الذين يشكلون أغلبية السكان، لكنهم يحتلون الدرجة الثانية من المجتمع بعد الصينيين الذين يمتلكون ويديرون الأعمال الاقتصادية".

(5) الاهتمام بتعميق تعليم نظرية الذكاءات المتعددة بالإضافة إلى بقية نظريات الذكاء الأخرى القوية مثل الذكاء الناجح لروبرت سترنبرج والذكاء العاطفي لدانيال جولمان.

مراكز التفوق والمشروع الوطني من أجل النهضة



إن المطلوب الآن:

1- تعليم الجيل الناشئ العلوم والتكنولوجيا ونظم التربية الذكية على مستوى العالم.

2- تطوير تكنولوجيات جديدة من أجل خدمة البلاد والمناطق المجاورة.

3- المشاركة في الاقتصاد العالمي القائم على التكنولوجيا (محلياً وعملياً)، وهذا يتطلب ثلاث خطط:

أ - خطة أكاديمية وإدارية جديدة.

ب- خطة لتطوير المناهج التعليمية والبحثية.

ج- قانون جديد يسمح بمركز التفوق هذا أن يحقق أهدافه + الاستثمارات المالية المخصصة لهذا المشروع الوطني للنهضة.

4- التركيز على كيفية تقديم الإضافات العلمية الجديدة مع التركيز على الأفكار العلمية والتكنولوجية على مستوى الدول المتقدمة (الولايات المتحدة، أوروبا، اليابان ....) مع الحفاظ على الثقافة المحلية والقيم والأخلاقيات بنفس الدرجة من الاهتمام والتركيز.

5- وضع مصر والدول العربية على الخريطة العالمية في "البحث العلمي التربوي" والتطوير والشراكة العالمية الفعّالة.

6- يجب إصلاح التعليم في كافة مستوياته في العالم العربي لتحويله من عملية تلقين للمعلومات إلى تعلم التلميذ كيفية تشغيل عقله بصورة ناقدة وتوفر له خبرة عملية مباشرة.

أهمية الاهتمام بالعمل الفريقي والتعاوني (1)

نموذج تحليل الأعمال التعاونية للتلاميذ:

The Collaborative Analysis of Student Learning (C.A.S.L)

أولاً: المكونات Components

(1) إطار عمل للمتطلبات:

- البحث + النظرية بالاعتماد على خرائط المفاهيم.
- رؤية من أجل إرشاد ونمو التلاميذ (Conceptual map and vision).
- حل المشكلات أو التكيف معها (Problem solving).

(2) ثقافة العمل التعاوني:

- معايير مساعدة الجماعات.
- مهارات الاتصال والتواصل الخاصة.

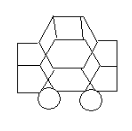
- Norms
- Communication skills

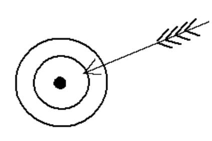
(3) أوجه التحليل التعاوني لأعمال التلاميذ:

- تحديد أهداف ومناطق التعلم (Target & Area).
- تحليل التقييمات داخل الفصل الدراسي والتركيز على التلاميذ.
- تحليل (ومقابلة) أعمال التلاميذ، وخبراتهم، واستراتيجياتهم، وكتابة التوثيقات.
- إيجاد معلومات غزيرة من أجل فهم التلاميذ، والمحتوى، والاستراتيجيات.
- تقييم وتحليل الأداء الكلي للفصل الدراسي.
- الانعكاسات المرتبطة بتعلم التلاميذ والمعلمين.
- تحليل كيف تمت النجاحات وتوضيح كيف يتم التوثيق بالبورتوفوليوس.

(4) التيسيرات، القيادة، الدعم:

- التسهيلات.
- الدعم الإداري.
- البناءات (مثل: التوقيتات ...)





أهمية الاهتمام بالعمل الفريقي والتعاوني (2)

ثانياً: الأهمية والفوائد

بالنسبة للتلاميذ:

أ - تحسين تعلم التلاميذ.

ب- زيادة وتحسين رؤية التلاميذ ووضوحها (وضوح المخرجات أمام التلاميذ).

بالنسبة للمعلمين:

أ - الثقة والقدرة على تعليم التلاميذ بموثوقية.

ب- تحليل المهارات والعوامل المتعددة والمرتبطة بالموقف.

ج- المعرفة المهنية:

- فهم المحتويات.
- تنمية التلاميذ والتعلم.
- المناهج والاستراتيجيات التربوية.
- تصميم التقييمات.
- العوامل الموقفية.

د- تطوير العلاقة بين المعايير والتقييم والتدريس.

هـ الخبرات التعاونيـة.

و- الوعي والتقييم الذاتي.

- القوة والضعف في الممارسة المهنية.
- تأثير المشاعر، والأحداث، والأفعال.
- احتياجات التنمية المهنية.
- الشهادات الخاصة بمعايير الجودة على المستوى الوطني.

بالنسبة للمعلمين:

أ - رؤية واضحة حول تعلم التلاميذ وتقدمهم.

ب- تطوير المنهج عبر مستويات متعددة منها الوالدين وأدوارهم في متابعة المنهج الدراسي (الصف،اللاصفي) والمؤسسات المجتمعية والتربوية.

ج- تحسين وتطوير الأهداف المدرسية ومصادر جمع البيانات.

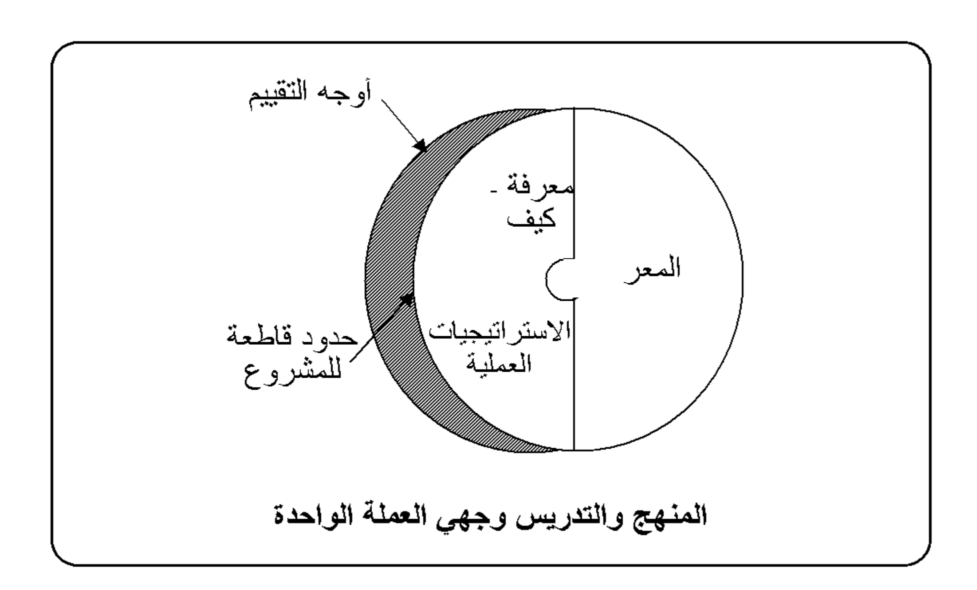
د- التنمية المهنية + احتياجات المعلمين.

هـ الثقافة التعاونية من أجل نجاح التلاميذ.

Source: George am. Langer, Amy Bernstein Colton and Loretta's. Goff collaborative analysis of student work: improving teaching and learning in: www.ascd.org

التقييم المتكامل من مختلف الجوانب

نموذج العملة The coin model [١]



يفضل عندما نحاول أن نقيم مشروعاً للنهضة الشاملة في مدارسنا ومجتمعنا أن تعتمد على ما يسمى بنموذج العملة (the coin model) حيث يهتم النموذج بالمعرفة المتكاملة الجوانب والتخطيط ووضع الاستراتيجيات، واستخدام أدوات من أجل التقييم الحقيقي والأصيل لمختلف القدرات لكل الناس بدون اللجوء إلى الاختبارات (Tests).

(1) Source: Larrlewin & Betty jean shoemaker: Great performances: Creating classroom-based assessment tasks. (www.ascd.org).

نظم التفكير داخل المدارس العربية

تساؤلات عن أنظمة التفكير داخل مدارسنا العربية[1]:

س (1): هل يشعر المعلم دائما أن قدراته قابلة للنمو وكيف ومتى يشعر بأن قدراته لها نمواً قوياً؟

س (2): هل لدى المعلم خيارات متعددة للعمل؟ وكيف يفاضل بين الخيارات المتاحة أمامه؟

س (3): هل نستطيع أن نجيب عن جميع التساؤلات المطروحة علينا بشأن التعامل مع الثقافات الأخرى.

س (4): هل نحن عباقرة بخصوص تفكيرنا الشخصي وتفكيرنا حول الآخرين حولنا؟

س (5): هل هناك دعم دائم لمدارسنا ولعملية التعليم داخلها؟

س (6): ما هي نماذج التفكير المستخدمة والمطبقة، وكيف يمكن تطويرها؟

س (7): كيف تتكامل نظريات الذكاء عملياً معاً من أجل تنمية قدرات التفكير داخل مدارسنا العربية؟

---

(1) Source: Arthur lcosta and bena kallick: Assesment in the learning organization: shifting the paradigm. Chapter (2): Examining onepracticeas alenstothe wiaole system. (www.ascd.org)

أسباب وعوامل التقدم المنشود

مؤشرات النجاح وعوامل تحقيق التقدم المنشود[1]:

أولاً:

- فرق العمل.
- التفكير.
- الاتصالات:
  - -الأفقية.
  - -الرأسية
- التعاون.
- القصورات والمعتقدات.
- العمل باعتمادية مقابل الاستقلالية.
- الأنشطة (الصفية - اللاصفية).
- التفكير النقدي + الإبداعي.
- طرق وأساليب التقييم.

ثانيا:

س (1): هل المجتمع يفهم الصورة الكلية للعمل التربوي الناجح؟

س (2): كيف نعمل أكثر مع المجتمع من خلال (المشاركة - التطوع)؟

س (3): ما هي مؤشرات التعلم الناجح؟

س (4): ما هي دلائل وشواهد نجاح العمل التربوي داخل مدارسنا الآن؟

(1) Source:
- Good lad, J. I. (1984), Apllace called school; prospects for the future, Mc Graw-Hill.
- Costa: assessment: in the learning organization.

إعادة تقييم أوضاع مدارسنا العربية. كيف؟

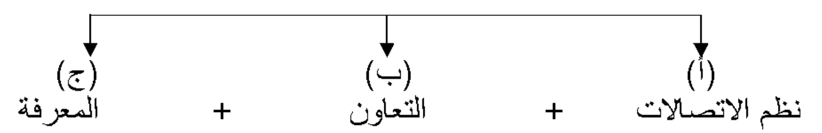
كيف يمكن تقييم مدارسنا العربية؟

يمكن تقييم مدارسنا العربية من خلال:

1- التركيز على المستقبل.

2- التدريب المستمر للمعلم والطالب.

3- فهم واستيعاب أهمية تكامل كلاً من:



4- المبادئ التسعة للتربية: وتتمثل في:

1- تركز التربية على أعداد الطلاب من أجل الحياة ومواجهة مشكلاتها.
2- تقديم كل الخدمات وتوفير الفرص التربوية العادلة أمام كل الطلاب.
3- وجود خطة واضحة أمام الطلاب من أجل المستقبل، وتخطيط متعدد لأنشطة متعددة تربوية. (من خلال فكر نظرية الذكاءات المتعددة).
4- التركيز على القيم الأخلاقية والعلمية.
5- المشاركة الفعّالة للوالدين مع الاهتمام بالبرامج التربوية الوالدية.
6- تحقيق التميز لجميع التلاميذ.القدرة على التواصل مع الآخرين واتخاذ القرارات.
7- القدرة على التواصل مع الآخرين واتخاذ القرارات.
8- تكامل المدارس مع المجتمع.
9- كل مشارك يجب أن يحدد دوره في العملية التعليمية والنموذج الذي يحتذى به ويسير عليه:

الرؤية	=	النظرية	+	الدور
(Vision)		(Theory)		(Role)

Unit (11) — وحدة (11)

البورتفوليو[1]

س (1): ما هي بورتفوليوهات العمل؟

س (2): ما هي الأهداف التي يعمل على تحقيقها التقييم بالبورتفوليوس؟

س (3): ما هي العمليات التي سوف يتم إجراؤها خلال التقييم بالبورتفوليوس؟

- البورتفوليوهات وإظهار أفضل الأعمال داخل المدرسة.
- التقييم بالبورتفوليوس، يهدف إلى العمل على:

> - تحليل أهداف المنهج الدراسي.
> - تحديد كيفية اتخاذ القرارات.
> - تصميم المهام داخل المنهج الدراسي.
> - تحديد معايير التقييم وتحليل الأداءات.
> - تحديد من يقوم بعملية التقويم الشامل والتراكمي.
> - تدريب المعلمين على كيفية التقييم ووضع علامات التقييم.
> - تدريس المنهج وطرق جمع البيانات داخل المدرسة.

---

(1) Source: Charlotte Danielson & Lysle Abrutyn, An introduction to using portfolios in the classroom. (www.ascd.org).

رؤيتنا من أجل القيادة الذكيـة (1)

أبعاد القيادة:

أولاً- وجود رؤية قيادية: تطرح التساؤلات التالية:

س (1): إلى أين ستوجه منظمتنا بإرادتنا وقيادتنا لها هذا العام؟

س (2): إلى أين سوف نتجه بعد 3-5 سنوات من الآن؟

س (3): ما هي الأجزاء التي سوف تظل كما هي وما هي الأجزاء التي سوف تتغير داخل منظمتنا؟

س (4): ماذا سوف يكون وضعي أو موقفي في المستقبل؟

س (5): كيف سيتغير عملي؟

س (6): ما الذي سوف احتاجه من أجل أن أتعلم؟ وما الجديد الذي أريد أن أتعمله وما الذي سوف أستفيده إذا تعلمت هذا الجديد. وما هي أهم الإضافات الجديدة التي يجب أن أقدمها دائماً؟

س (7): ما هي أهم احتياجاتي واحتياجات منظمتي المستقبلية؟

ثانياً: القيادة الرشيدة: هي التي تفهم وتستوعب أهمية:

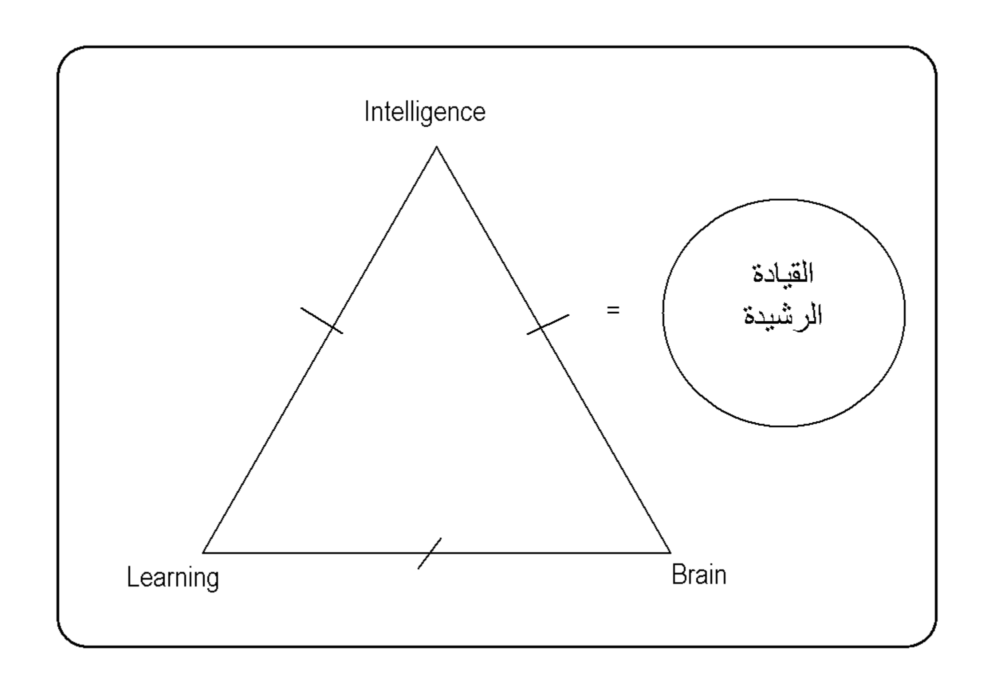
1- الأنظمة القيادية المعقدة.

2- التعاون ونظم التواصل.

3- صنع واتخاذ القرارات في المواقف المختلفة. والعلاقة بين مراكز صنع القرارات[1].

(1) Source: Douglas B. Reeves: The learning leader: how to focus school improvement for better results: (in: www.ascd.org).

رؤيتنا من أجل القيادة الذكيـة (2)



إن القيادة الجديدة الرشيدة لمدارسنا العربية تتطلب الاهتمام بالذكاء الإنساني في ضوء نظريات (الذكاء المتعدد - الذكاء العاطفي - الذكاء الناجح).

دليل المعلم والمدير إلى تطوير الذات

يطور المعلم والمدير ذاته داخل المدرسة من خلال تركيزه على دراسة الموضوعات التالية:

1- المعرفة المهنية.
2- القدرات العقلية.
3- مهارات حل المشكلات.
4- التعلم النشط، وإعادة النشاط.
5- المهارات الاجتماعية.
6- إدراك الذات.
7- التكيف العاطفي.
8- التعليم الافتراضي.
9- تحليل وضع الأدوار.
10- تحليل الخبرة.
11- أساليب التخطيط وصنع القرار.
12- التخطيط السياسي التربوي المصغر.
13- الأسلوب والسبيل الأمثل لحل الصراعات ومهارات التفاوض.
14- ممارسة التغيير.
15- تصفح الإنترنت من أجل التعلم.
16- التصور والإتيان بالأفكار الجديدة.
17- مهارات التعبير عن النفس، وعن الآخرين.

س: ضع تصوراً شخصياً يعبر عن تفكيرك وذكاءك وقدرتك على القيادة داخل مدرستك وصمم نموذج متكامل يعبر عن رؤيتك الذاتية والشخصية؟

(2)

المشـروع - صفر وجودة التعليم

Project-Zero and Education Quality

دليل المشروعات البحثية للمشروع - صفر
Project-Zero-Projects

أولاً: المشروعات البحثية الحالية — Current research projects

ثانياً: المشروعات البحثية الأولى (المبكرة) — Selected early projects

ثالثاً: المشروعات الفنية — Arts projects

رابعاً: مشروعات التقييم — Assessment projects

خامساً: مشروعات التقييم (في/ داخل/ خارج) المدرسة (مشروعات تغيير وتحسين المدرسة).

Learning in out-of-school settings projects

سادساً: مشروعات التفكير — Thinking projects

سابعاً: مشروعات الفهم — Understanding projects

ثامناً: مشروعات التفكير المرئي — Visible thinning projects

تاسعاً: مشروعات الذكاءات المتعددة — Multiple intelligences projects

عاشراً: مشروعات التعلم (من - داخل - خارج) المدرسة

Learning (in-out-of) school settings projects

أولاً: المشروعات البحثية الحالية

Current research projects

The artful thinking (visible thinking)	1- التفكير من خلال الفنون (التفكير الفني)
Cultures of thinking	2- ثقافة التفكير
The good work project	3- العمل الجيد
Innovation with intelligence	4- التجديد بواسطة الذكاء
Interdisciplinary and the future of education	5- المناهج البيئية ومستقبل التربية
Learning laboratory	6- معمل التعلم
Learning visible	7- التعلم المرئي.
Quality and excellence and achieve	8- الجودة والتميز والتحصيل
Studio thinking project	9- مشروع أستوديو التفكير
Visible thinking	10- التفكير المرئي

ثانياً: المشروعات الأولى المبكرة
Early projects

Catalyst: developing technology for education	1- تكنولوجيا التعليم
Early symbolization and the transition to literacy	2- الرمزية ومحو الأمية
Figurative language	3- لغة الأصابع (تربية فنية)

ثالثاً: المشروعات الفنيـة

Arts projects

• The artful thinking.	• التفكير الفني.
• Arts propel.	• بروبل.
• Arts survive.	
• Art works for schools.	• الأعمال الفنية من أجل المدارس.
• Isabella Stewart Gardner museum.	• متحف إيزابلا - ستيوارت.
• Curricular frameworks in aesthetic education.	
• Visual thinking curriculum project.	• مناهج التقييم الأصيل
• Project co-arts.	• مشروع التربية الفنية التعاونية المتكاملة.
• Project (Muse).	
• The qualities of quality.	• الجودة ومواصفاتها ومتطلباتها.
• Reap (Reviewing education and the arts projects). (Multi arts + visual arts + Music + drama + dance)	• إعادة تقييم التربية، والفنون.
• Shakespeare (theater)	• مسرح شكسبير.
• Studio thinking project.	• ستوديوهات التفكير والإبداع.

رابعاً: مشروعات التقييم
Assessment

1- مشروع أبل. Apple project (Assessing projects and portfolios for learning)

2- مشروع التقييم التاريخي للفهم. Assessing historical understanding

3- مشروع الشواهد (الدلائل). The evidence project

4- مشروع سبكترم (الطيف). Project spectrum

5- مشروع شبكة تكنولوجيا مشروع الزيرو. Zero-network project

6- مشروع التقييم الذاتي والقواعد المتدرجة للأداء. Rubrics and self-assessment project

Unit (20) (20) وحدة

خامساً: مشروعات تغيير وتحسين المدرسة وتطوير التعلم

School change/ School improvement projects

1- أطلس

Atlas communities (communities for authentic teaching, learning, and assessment for all students)

2- ثقافات التفكير

Cultures of thinking

3- الشواهد والأدلة

The evidence project

سادساً: مشروعات التفكير
Projects thinking

1- التفكير الفني.	The artful thinking
2- مشروع الفصول المبتكرة.	The creative classroom project
3- مشروع ثقافات التفكير	Cultures of thinking
4- التجديد بواسطة الذكاء.	Innovating with intelligence
5- أنماط التفكير.	Patterns of thinking
6- المدارس الذكية.	Smart schools
7- التفكير المرئي.	Visible thinking

Unit (22) | وحدة (22)

سابعاً: مشروعات الفهم

Understanding projects

Thatching for understanding | 1- التدريس من أجل الفهم

The story work project | 2- مشروع العمل القصصي

ثامناً: مشروعات التفكير المرئي
Visible thinking projects

The artful thinking (Visible)	1- التفكير المرئي
Cultures of thinking	2- ثقافات التفكير
Innovating with intelligence	3- التجديد بواسطة الذكاء.
International schools	4- المدارس الدولية

Unit (24) (24) وحدة

تاسعاً: مشروعات الذكاءات المتعددة

Multiple intelligences projects

Adult multiple intelligences	1- الذكاءات المتعددة للراشدين
Multiple intelligence schools	2- مدارس الذكاءات المتعددة.
Practical intelligence for school	3- الذكاء العملي للمدارس.
Schools **U**sing **M**ultiple **I**ntelligences **T**heory	4- المشروع سوميت (SUMIT)

Unit (25) وحدة (25)

عاشراً: مشروعات التعلم (من - داخل - خارج) المدرسة

Learning in out-of-school setting projects

1- متحف جاردنر إزابيلا ستيوارت

Isabella Stewart Gardner Museum (Project zero educational collaboration)

2- معمل تجديد التعلم — Learning innovations laboratory (LILA)

3- مشروع محو الأمية بالذكاءات المتعددة ومناهج التفكير البصري

Mather after school program: A project-centered approach to literacy instruction

4- مشروع منهج التفكير البصري — Visual thinking curriculum project

5- مشروع الآباء الشركاء — Parent partners

6- مشروع التربية المتحفية

Project muse (Museums uniting wit schools in education)

7- فهم المنظمات — Understanding for organizations



(3)

أحدث أنواع الذكاءات المتعددة

الذكاءات المتعددة وكيفية تجاوز التوقعات

مدخلك إلى أحدث أنواع الذكاءات المتعددة:
كيف تتجاوز التوقعات؟! (1)

---

(1) الذكاء الإدراكي:

1- الحصول على رؤية واضحة للواقع.
2- التحقق من المدركات.
3- التركيز على الحقائق الحاسمة.
4- أطرح الأسئلة الثاقبة.
5- أدرس كلاً من الغابة والأشجار.
6- القيادة عملية عقلية، بينما التبعية عملية قلبية.... ادرس هذه وفكر، وناقش مدى صحتها!.

(2) الذكاء التروي:

1- تروي وتريث.
2- تقبل مسئولية تفكيرك ونتائجك.
3- أفهم الأمر قبل أن تصدر أحكامك.
4- ركز على التشخيص قبل محاولة العلاج.

(3) ذكاء جودة التفكير:

1- هل تفكيرك واضح؟
2- الدقة.
3- الشمول.
4- المعقولية.
5- المصداقية والصدق عقلياً.

(4) الذكاء المنهجي:

1- ابدأ بما تعرف أنه حقيقي.
2- اربط بين الأمور.
3- وازن بين السلبيات والإيجابيات.
4- فكر في الاحتمالات.
5- اتبع الطريق الحاسم.

مدخلك إلى أحدث أنواع الذكاءات المتعددة:
كيف تتجاوز التوقعات؟! (2)

---

(5) ذكاء التخيل:

1- تدرب على التخيل القوى الواضح.
2- لتكن لديك الشجاعة في التخيل.
3- تخيل طريقك عبر الصعب والإحباط والإخفاق.
4- تجاوز بتفكيرك حدود الحكمة.
5- تخيل أفضل الحلول.

(6) ذكاء الحدس:

1- يستطيع الحدس أن يفعل ما لا يستطيع العقل بمفرده.
2- تعلم الشعور بالحدس الحقيقي.
3- تريث في حدسك.
4- أقدر الحدس الخاطئ.

(7) ذكاء مراعاة الآخرين:

1- فكر بالطريقة التي يفكر ويشعر بها الآخرون.
2- اكتشف ما يحفز الآخرون على التفكير والشعور والسلوك عندما يقدمون على ذلك.
3- اكتشف وجهة نظر الآخرين وتفسيرهم لكلماتك وأفعالك.

(8) ذكاء التوقع:

1- أنظر قبل أن تخطو بقدمك.
2- توقع غير المتوقع.
3- فكر في أهمية النتائج وكذلك احتمالية حدوثها.
4- أطلب النقد اللاذع من الآخرين وقدر قيمته.

الذكاء الثاقب (الناقد) (1)

مؤشرات الذكاء الإدراكي (الناقد / الثاقب):

- الحصول على رؤية واضحة للواقع.
- التحقق من إدراكاتك.
- التركيز على الحقائق الحاسمة.
- طرح الأسئلة الثاقبة.
- أدرس الغابة والأشجار معاً.
- القيادة بالعقل والتبعية بالقلب (بالمشاعر)

ويجيب الذكاء الإدراكي (الناقد/ الثاقب) على التساؤلات الآتية:

1- ما هي المواقف التي تتطلب التفكير الناقد أكثر من غيرها؟ وما هي الخطوات المحددة التي يجب اتخاذها بشأن تلك المواقف من أجل تحسين قدرات الإنسان الإدراكية؟

2- ما هي الظروف التي يقل فيها تركزي الإنسان على التفاصيل؟ وماذا يجب عليه أن يفعل تحديداً حتى يتحقق من دقة مدركاته؟

3- ما هي الأوقات التي يزداد فيها احتمالية تبني الأسلوب العشوائي، وليس التركيز على الحقائق الحاسمة، واستخدام استراتيجيات حل المشكلات واتخاذ القرارات والعمل على تطويرها؟

4- في أي ظروف يكون الإنسان في حاجة إلى طرح ما هو أكثر من الأسئلة الثاقبة والاستماع الجيد بمزيد من الحرص والوعي للإجابات التي يسمعها؟

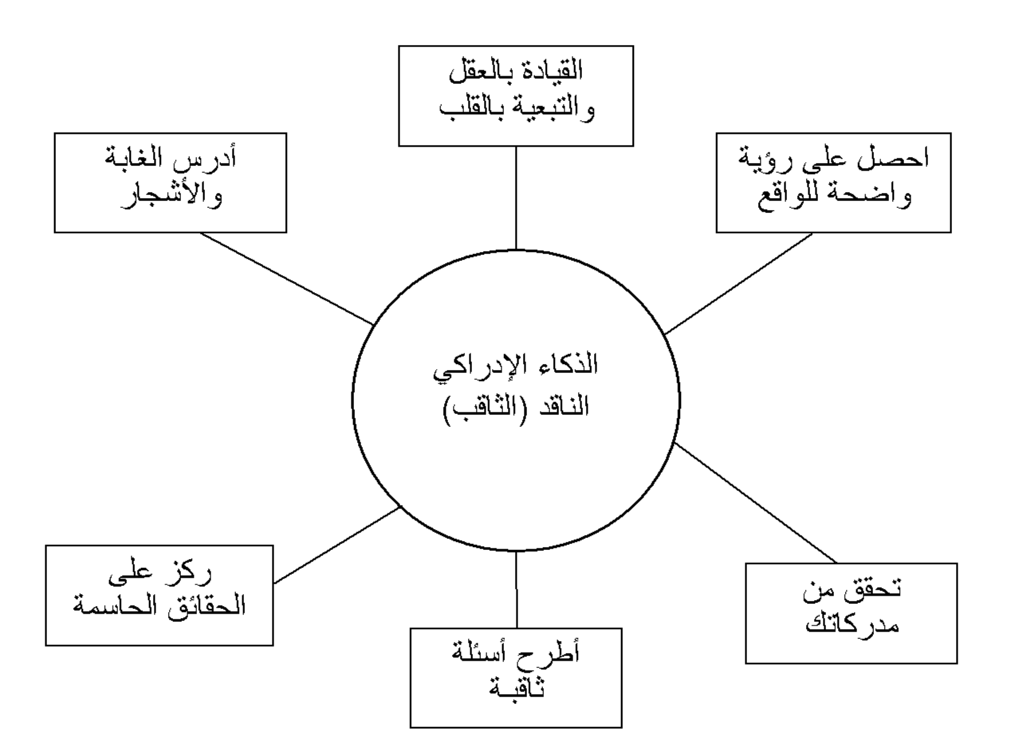
5- متى تكون حاجة الإنسان ماسة لدراسة كلاً من الغابة والأشجار؟ وماذا يفعل كي يتحقق من أنه درسها جميعاً؟

6- في أي مواقف يزداد احتمال تجاهل الإنسان للعواطف القوية التي تؤثر على تفكيره بقوه؟ وماذا على الإنسان أن يفعله لضمان عدم حدوث ذلك مستقبلاً؟ (١)

---

(1) يطلق على الذكاء الإدراكي عند البعض اسم الذكاء الناقد أو الإدراكي الثاقب.

الذكاء الثاقب (الناقد) (2)



ذكاء التروي (1)

يتضمن التركيز العقلي عنصرين أساسيين هما: الكثافة والتركيز، وذلك لأن التركيز يزيد كثافة شدة التفكير ويكثف تركيز الأفكار بقوة على المهمة العقلية التي نسعى إليها، والتفكير الثاقب يتطلب العنصرين معاً.

إن غياب التركيز الكافي قد يتسبب في مواضع قصور في التفكير ربما تبلغ خطورة كبيرة وبالتالي تعوق قدرتنا على الحكم الصائب وتجعلنا تتخذ قرارات قاتلة.

إن قبولنا المسئولية الكاملة عن قراراتنا ونتائجها يلزمنا أن نفكر بروية في كل العواقب بغض النظر عن درجة ضغوط الظروف الخارجية.

إن هذا يتطلب أن نأخذ بعين الاعتبار التساؤلات الآتية:

س (1): ما هي كمية الوقت اللازمة لحل مشكلة أو اتخاذ قرار؟ هل هناك حد زمني فعلي أو تعسفي جائر لانجاز ذلك؟ هل يسمح لي ذلك الحد بالتروي الفعّال؟ وإن لم يكن الأمر كذلك فماذا أفعل حتى أزيد من ذلك الحد؟

س (2): ما هي المخاطر التي سأواجهها إذا استغرقت وقت أطول؟ وماذا قد يحدث إذا لم أقصد الوقت اللازم للتروي الكافي؟

س (3): عندما يضغط عليك الآخرون من أجل اتخاذ قرار سريع في حين أنك تعتقد أن ذلك القرار يتطلب روية أكثر، عليك أن:

- تسألهم لماذا يريدون قراراً سريعاً.
- تقترح لهم ماذا قد يحدث إذا اتخذت قراراً خاطئاً.
- تطلب منهم أن يعملوا معك لتوفير الوقت الكافي في التروي.

أسأل الأسئلة الآتية دائماً:

س (1): ما الذي يحدث إذا لم أحاط علماً بأبعاد أي فكرة؟

س (2): ما هي الضغوط (المصطنعة/ الدافعية/ الخيالية) التي قد تجعلني أفكر بسرعة؟ وكيف لي أن أخفف من أثر هذه الضغوط على تفكيري؟

س (3): كيف يمكنني أن أجعل من التروي خبرة ممتعة؟

س (4): ماذا ستفعل لتوفر وقت أطول للتروي؟ وكم من الوقت ستخصصه لعملية التروي؟

ذكاء التروي (2)

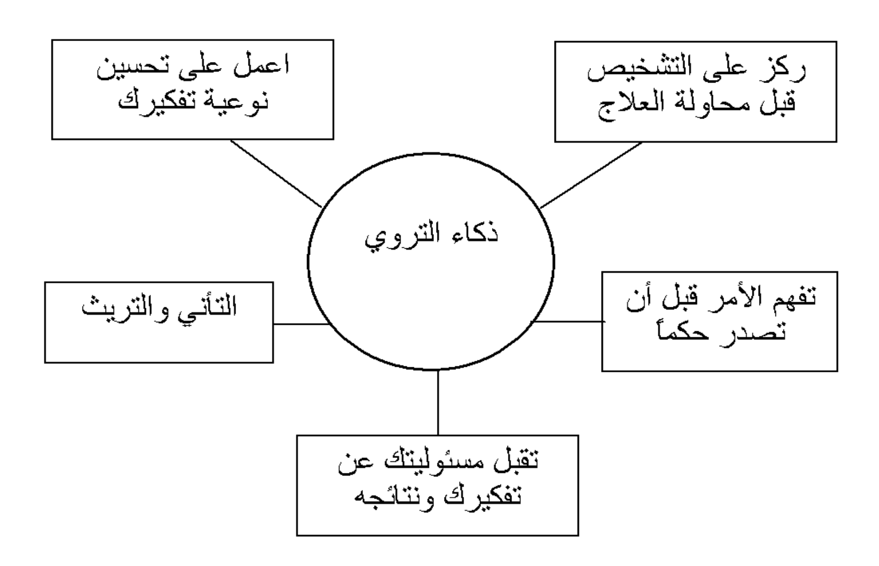
التروي من أجل إصدار أحكام ناجحة:

1- ما هي العواقب الغير مرغوبة التي تنتج عن تفكيرك غير الناضج؟

2- ما الأسباب التي تجعلك تتسرع في إصدار الأحكام؟

3- بعد أن تعلمت من الخبرة، ما هي تحديداً التغييرات في عاداتك في التفكير التي ستحدثها حتى تتجنب أعداء التسرع في إصدار الأحكام مستقبلاً؟

يعلم معظم الناس أن التشخيص لابد أن يسبق العلاج، ولكنهم نظراً لقلة صبرهم حتى يحدث العلاج لا يوجهون التركيز الكافي إلى التشخيص، وفي حين أن تلك العقلية سريعة التحرك والتكيف قد تجد العلاجات، إلا أنها في الغالب لا توفر العلاجات الأكثر فاعلية ودوماً. والتشخيص السطحي يمنحنا فرصة معالجة الأغراض إلا أنه في الغالب يترك الأمراض الكامنة تستفحل. ركز دائماً على التشخيص.



ذكاء التروي (3)

الخلاصة:

1- ما هي المواقف التي تتطلب التفكير الأكثر تروياً في حياتي؟ وما هي الخطوات المحددة التي يجب عليّ اتخاذها في تلك المواقف لكي أحسن من جودة تركيزي؟

2- ما هي الضغوط التي تعوقني عن التروي الكافي؟ وما الذي يجب أن أفعله من أجل التغلب عليها؟

3- كيف أؤكد حاجتي للتفكير بشكل فعّال في حين يطلب مني الآخرون إجابات ليس لدي الاستعداد للقيام بها؟

4- ما هو الوقت الذي تزداد لدي فيه احتمالية إصدار الأحكام على الناس والملابسات بطريقة سريعة؟ وماذا على عمله الآن حتى أركز على الفهم أولاً قبل إصدار أحكام على أولئك الناس أو الظروف؟

وحدة (33) Unit (33)

ذكاء جودة التفكير (الشامل) التفكير السقراطي (1)

إن المفكرين العباقرة يتساءلون:

1- هل هذا التفكير واضح؟
2- هل هو دقيق؟
3- هل هو شامل؟
4- هل هو معقول؟
5- هل هو صادق عقلياً، ويتسق مع الحقائق؟

لماذا يجب أن أركز على نوعية تفكيري؟

(1) وضوح التفكير:

تستطيع أن تختبر مدى الوضوح في تفكيرك من خلال القيام بطرح مجموعة من الأسئلة السقراطية التي تستطيع توجيهها لنفسك عندما تواجه ضروري اتخاذ قرارات حاسمة أو حل مشكلات محيرة، ومن هذه الأسئلة:

1- هل ينطوي هذا التفكير على أي قدر من الغموض؟
2- هل التفكير غامض للغاية؟
3- هل هذا التفكير مفهوم وواضح؟
4- هل قمت بالتحديد الواضح والدقيق لمعاني الألفاظ والأفكار الأساسية؟
5- هل يحتاج ذلك التفكير إلى مزيد من الشرح والتوضيح؟
6- هل يمكن لي رسم ذلك التفكير رسماً خطياً؟

ويتمثل طرح مزيد من التساؤلات مثل:

1- ماذا تعني بقولك هذا؟
2- حدد لي معنى ذلك اللفظ؟
3- هل يمكن أن تكون أكثر تحديداً؟
4- أضرب لي أمثلة.
5- وضح لي هذه النقطة.
6- هل بوسعك أن تشرح لي ذلك بوضوح أكثر؟

ذكاء جودة التفكير (الشامل) التفكير السقراطي (2)

7- أشرح لي ذلك بطريقة أخرى.
8- هل يمكنك أن ترسم لي صورة بذوقك؟
9- أرني ذلك في صورة رسم.
10- هل يمكنك أن تنظم ذلك وتعرضه عليّ بصورة أوضح وأبسط؟
11- دعني أكرر ذلك حتى أتأكد أنني فهمت ما تقصد قوله.

(2) وضوح التفكير:

يمكن طرح مجموعة متنوعة من الأسئلة لمراقبة مدى الدقة في التفكير وعنها:

1- هل يتفق ذلك مع الواقع؟
2- ما هي الافتراضات التي تمت بها؟
3- هل يمكن لي تعزيز تفكيري في اختبار صحته وتفكيره والتأكد منه؟
4- ما هي مصادر الخطأ المحتملة؟ وماذا يمكنني عمله لتقليل تلك المصادر أو إلغائها كلية؟

كذلك يمكن طرح المزيد من الأسئلة على غرار:

1- هل يمكنني إثبات ما تقوله؟
2- هل يمكنك أن تكون أكثر تحديداً؟
3- أكتب قائمة بأكثر آراءك واستنتاجاتك.
4- هل راجعت ذلك الأمر مراجعة أخيرة من أجل الدقة؟
5- أرني كيف تحققت مما تقول؟
6- ما الذي فعلته لكي تختبر صحة ذلك؟
7- هل تستطيع إيجاد طريقة تعمل بها على تحسين مستوى دقة ما تقوله؟

(3) وضوح التفكير:

كلمة شامل باللغة الإنجليزية (Comprehensive) مشتقة من الأصل اللغوي للكلمة (Comprehend يفهم) والتي تعني: يحتوي شيء ما احتواءً كاملاً في الذهن.

ذكاء جودة التفكير (الشامل) التفكير السقراطي (3)

ويمكن أن تطرح أسئلة شاملة كالتالي:

1- هل يصل هذا التفكير إلى جذور المشكلة؟
2- هل يتناول الأمر من عدة زوايا إدراكية؟
3- هل يبالغ في تبسيط الأشياء؟
4- هل هذا الحل هو الأمثل؟
5- ما هي التحيزات التي من المحتمل أن تؤثر على ذلك التفكير بالاتجاه المعاكس؟
6- هل يعالج ذلك التفكير كل الاحتمالات المهمة؟
7- هل تعجلت في الوصول إلى النتائج؟
8- هل ارتبط هذا الموقف بالسياق الأكثر شمولاً والذي ورد في إطاره؟

ويمكن أيضاً طرح المزيد من الأسئلة مثل:

1- أعطني استبصاراتك للموضوع.
2- هل عالجت الأمور من زوايا محددة؟
3- كيف يفيد ذلك التفكير في المخطط العام للأشياء؟
4- أعطني كيف يرى الآخرون ذلك الموقف؟
5- أخبرني بما فعلته لابتكار حلول أفضل من هذا الحل؟

(4) وضوح التفكير:

يمكن أن تختبر ما إذا كان المنطق الصحيح يدعم تفكيرك أم لا من خلال طرح الأسئلة السديدة أثناء عملية التفكير، ومن بين تلك الأسئلة:

1- هل تفكيرك مقبول على المستوى الظاهري؟
2- هل هو متسق وثابت؟
3- هل هو موثوق وواقعي؟
4- كيف لتفكيري أن يدعم إمعان النظر العقلاني؟

ذكاء جودة التفكير (الشامل) التفكير السقراطي (4)

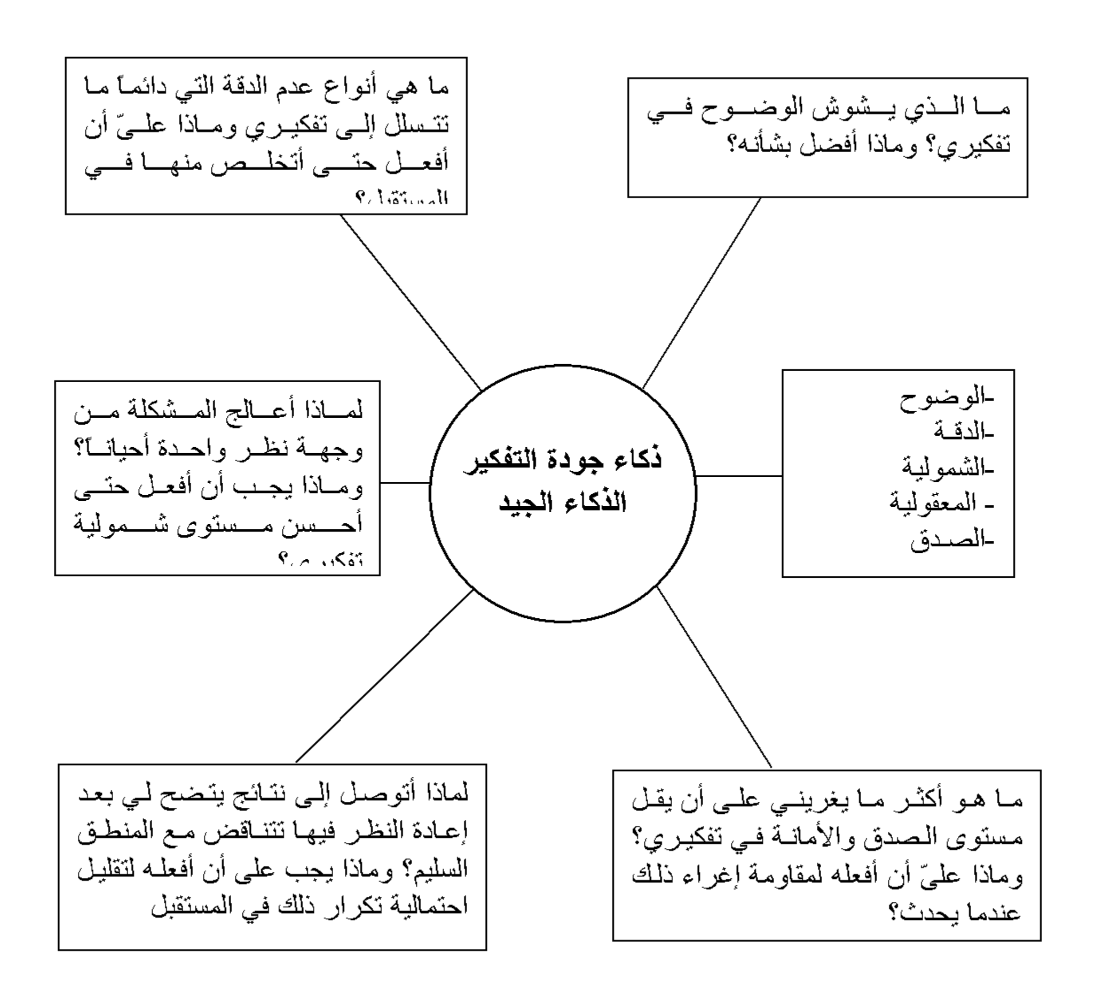
5- ما الذي تفعله لاختبار صلاحية وصحة استدلالاتك؟
6- ما هي الأساليب المنطقة التي استكشفتها وجربتها؟
7- ما هي الافتراضات والمداخلات التي وظفتها وجعلتك تصل إلى ذلك الاستنتاج؟
8- ما هي الحقائق التي تركز عليها أفكارك؟
9- ما هي أوجه القصور في ذلك النوع من الاستدلال
10- ما هي أفضل نقد يمكن توجيهه لذلك الاستنتاج؟

(5) وضوح التفكير:

1- هل أتجنب موضوعات لابد من معالجتها؟
2- هل يعترف تفكيري بأخطائي وبأوجه القصور المحتملة دون حساسية أو خجل؟
3- هل يمكنك الاستدلال على وجود عدم توافقه في ذلك التفكير؟
4- هل تفكيري صوري أم قائم على الاستدلال العقلي؟
5- هل أعطها الفرصة لنتيجة أرغب فيها أن تحولني عن تفكيري الصادق عقلياً؟
6- هل قمت بالتكهنات بدلاً من الحقائق؟
7- هل أتظاهر في تفكيري أنني أتعامل مع موضوعات بينما أن في الواقع أتجنبها؟
8- هل أدعي في تفكيري أنني أعرف أكثر مما عرض بالعقل؟
9- هل ألزم نفسي بنفس المعايير الصادقة التي ألزم بها الآخرون؟
10- ما هي المبادئ التي يرتكز عليها تفكيرك؟
11- أخبرني عن مواضيع الضعف في هذا التفكير؟
12- كيف يمكن لأي شخص أن يجرد ذلك القرار من قوته؟
13- هل تعرضت في آرائك للنقد العنيف؟
14- ما هي الآراء المعارضة التي تبحث عنها أو تفكر فيها؟



ذكاء جودة التفكير (الشامل) التفكير السقراطي (5)



الذكاء المنهجي

- إن كل العقول المبدعة تطبق أحد أشكال التفكير المنهجي في حل المشكلات واتخاذ القرارات ويستخدم المفكرون من ذوي الفكر الحر الأساليب المنهجية حتى يتحكموا في ضبط عملية تفكيرهم.
- إن أفضل تفكير راسخ مستقر الدعائم وأياً كان أسلوب عمله يشتمل أساساً على مكونين أساسيين؛ وهما: المنهجية ومراقبة الجودة اللذان يعتبران قرينين لا ينفصلان.
- يمكن أن تسأل عدة أسئلة مثل:

1- ما هي الخطوات المحددة التي علىّ اتخاذها من أجل التحقق والتأكد من أنني فكرت تفكيراً شاملاً؟

2- ما هو السياق أو التتابع الذي يجب أن تسلكه تلك الخطوات؟

3- كم من الوقت يجب أن تستغرق كل خطوة أو تستغرق العملية بالكامل؟

4- ما هي الموارد البشرية أو غيرها يجب علىّ أن استثمرها في اتخاذ ذلك القرار؟

5- ما هي المعلومات التي أحتاج إليها، وكيف يمكنني الحصول عليها بكفاءة؟

6- من هم الأشخاص الذين يجب أن أشركهم في ذلك العمل؟

7- ما هي الوثائق التي علىّ اللجوء إليها ومراجعتها؟

الأساليب المنهجية

الأساليب المنهجية:

1- ابدأ بما تعرف أنه صحيح.
2- اربط بين كل ما تعرفه.
3- وازن بين المزايا والعيوب.
4- تعقب المسار الحاسم.
5- ضع في اعتبارك كل الاحتمالات.

وفق بين الحقائق المتعارضة:
التفكير طويل المدى
اتخذ قرارات حاسمة في العمل دائما ...

- الموازنة بين الإيجابيات والسلبيات.
- قم بتجميع أفكارك واربطها معاً.

اسأل دائما الأسئلة الآتية:

1- ما هي أكثر الأساليب المنهجية والتي غالباً ما استخدمها للتفكير في المشكلات أو الفرص المتاحة وما هي الأساليب التي سألجأ إليها في المستقبل؟
2- هل أنا ملزم بالتخطيط لمشروعاتي الفكرية الهامة باستمرار منذ البداية الأولى لها؟
3- هل أنا أحتاج لأن أكون أكثر منهجية في تفكيري؟ وإن كان الأمر كذلك؛ فما هي أفضل طريقة لبناء تفكيري في المستقبل؟
4- هل أراقب جودة تفكيري المنهجي لأتحقق من مدى الوضوح والدقة والشمولية والمعقولية والصدق العقلي فيه؟ وإن لم يكن الأمر كذلك فكيف أعمل على تصحيح الموقف؟

ذكاء التخيل (1)

- إن التخيل بدايـــــة الخلق والإبداع ...... (جورج برنـاردشو).
- التخيل هو قمـة التفكير الإبداعي ...... (ألبرت أينشتين).
- التخيل هو أكثر أهمية من المعرفة ...... (ألبرت أنيشتين).
- لقد بدأ (أينشتين) فكرته بتكوين بناء في عقله لما لا يمكن رؤيته بي وسيلة أخرى على الرغم من صعوبة تصور ذلك. وهو يعطي عقولنا الفرصة لرؤية غير المرئي وتصور الخفي وتحويل الأفكار إلى واقع.
- تعلم دائماً من الإخفاقات.
- تجاوز بتفكيرك حدود الحكمة التقليدية.
- تخيل أفضل الحلول قاطبة.

اسأل الأسئلة الآتية:

س (1): ماذا يعوقني عن الحصول على أفضل ما في مخيلتي؟ وكيف أضع حدوداً لتأثير تلك القوى السلبية؟

س (2): ما هي الضغوط التي تقع عليّ بغرض الامتثال للأعراف السائدة والتي يجب عليّ مقاومتها لأعمال على تحسين جودة ونوعية ونتائج تفكيري الإبداعي؟

س (3): هل يعمل الخوف غير المبرر على الحد من إبداعي؟ وإن كان الأمر كذلك فكيف أتقلب على مخاوفي وأحرر إبداعي؟

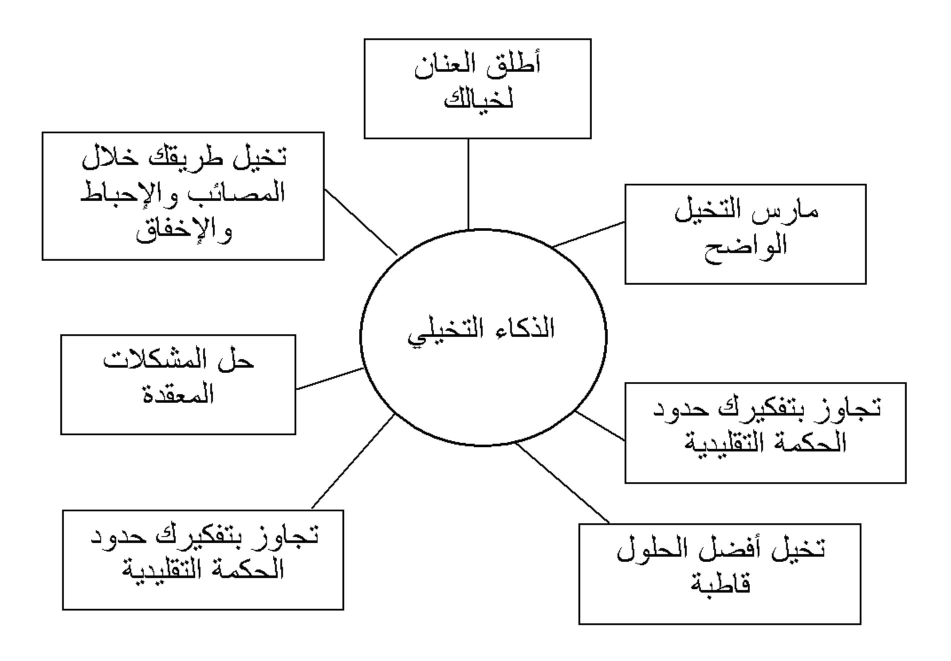
س (4): كيف يمكنني التحقق من أنني أتجاوز الحكمة التقليدية عندما يجب عليّ أن أتجاوزها بتفكيري لأجد حلول أفضل؟

س (5): لماذا أستقر أحياناً على أول حل مقبول عندما يتجلي في عقلي في حين أنني يجب أن أواصل تفكيري عندما يفي أحد الحلول بالغرض.

س (6): لماذا أتسرع أحياناً في إصدار الأحكام غير الناضجة بدلاً من أن أفكر بطريقة تخيلية ولا أترك إصدار الأحكام حتى مرحلة لاصقة. وفي مثل هذه الأوقات ماذا عليّ أن أفعل حتى أتوقف عن إصدار الأحكام المتعجلة حتى أزيد من الإبداعية؟

ذكاء التخيل (2)

س (7): ما هي أفضل طريقة لتطبيق جميع معايير التفكير الجيد (الوضوح/ الدقة/ الشمولية/ المعقولية/ الرجوع العقلي) على أفكار الإبداعية؟



ذكاء الحدس (1)

- "إني لم أكتشف أي شيء أبداً مستعيناً بعقلي المنطقي ......" (ألبرت أينشتين).
- الحدس غالباً ما ينتج عنه إمكانات واحتمالات تناقص وتعارض الحكمة التقليدية أساساً.
- الحدس يستشعر المشكلات.
- الحدس يتجاوز حدود اللامعلوم.
- الحدس يستنبط العلاقات والأنساق غير المرئية: يمنحنا الحدس الفرصة للاستدلال على الأشياء عندما لا نعرف بالتحديد عن أي شيء نبحث ورؤية الروابط الخفية بين الأشياء التي تبدو للوهلة الأولى غير مرتبطة.

فـلاش

اكتشف (اسحاق نيوتن) الجاذبية من خلال الاستدلال على العلاقة التي لم تكن معروفة سلفاً بين سقوط التفاحة والقمر الذي يدور حول الأرض.

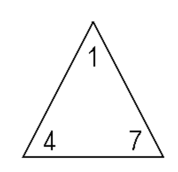
- الحدس يؤدي إلى الإبداع وهو مساوي للابتكارية.
- الحدس يمكننا من اتخاذ المخاطرات المحسوبة.
- الحدس يحثنا على مواصلة التفكير، في حين أننا قد نتوقف عن التفكير بدونه.

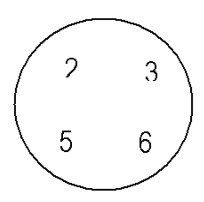
الذكاء الحدسي هو:

1- الاختيار الفعلي لغير المعلوم.
2- الاستدلال على الأنساق والعلاقات غير المرئية.
3- التفكير الإبداعي.
4- المخاطرة.
5- مواصلة التفكير عندما توقفه أسباب أخرى.

ذكاء الحدس (2)

مثال (1):





أي نسق يحدد إذا ما كان الرقم يقع في المثلث أم في الدائرة؟ إذا لم تجد الحل بسرعة، أنظر للأشكال والأرقام دون اللجوء إلى التفكير اللفظي المنطقي. لاحظ الشعور بالحدس لحظة اكتمال الاستبصار اللازم لحل المشكلة.

مثال (2):

حدد مشكلة لم تقم بحلها في العمل أو المنزل، أستخدم معها الحدس لتجد أفضل الحلول لها مستعيناً بالخطوات التالية:

1- الاستغراق في المشكلة.
2- فترة حضانة المشكلة والتفكير فيها.
3- الاستبصار.
4- التحقق من صدق ومصداقية حدسك.

ذكاء الحدس (3)

اسأل نفسك الأسئلة الآتية دائماً:

س (1): ماذا علىّ فعله لتحسين وعيي بشأن توقيت وطريقة استخدامي للحدس؟

س (2): في أي مواقف احتاج أن أعتمد أكثر على الحدس؟

س (3): في أية ظروف أحتاج أن أقلل الاعتماد على الحدس وأزيد الاعتماد على العقل؟

س (4): ماذا على فعله حتى أستحوذ على الاستبصارات الحدسية وأحافظ عليها بصورة أكثر فعالية؟

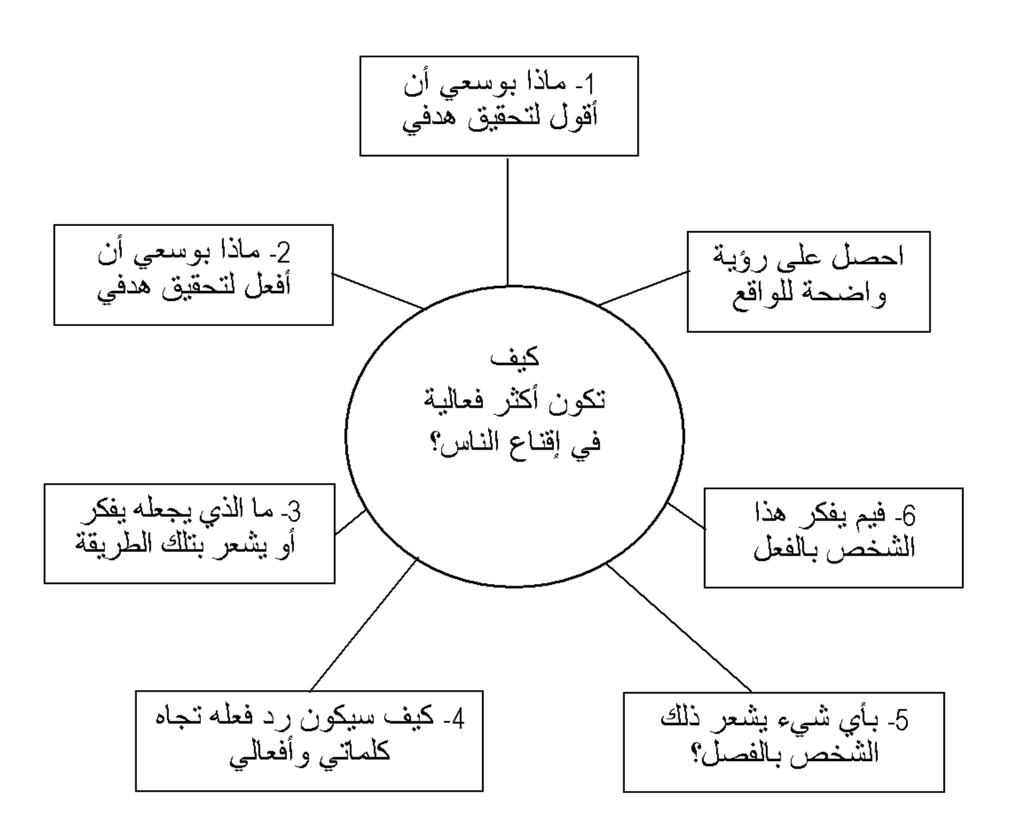
س (5): ما هي الظروف المحددة التي يجب علىّ فيها ممارسة استخدام الحدس لبناء ثقتي في العملية الحدسية؟

س (6): ماذا علىّ عمله للتغيير من أنني لا أخلط بين المشاعر والانفعالات والتفكير الحالم والأشكال الأخرى من الحدس الخاطئ وبين الحدس الحقيقي؟

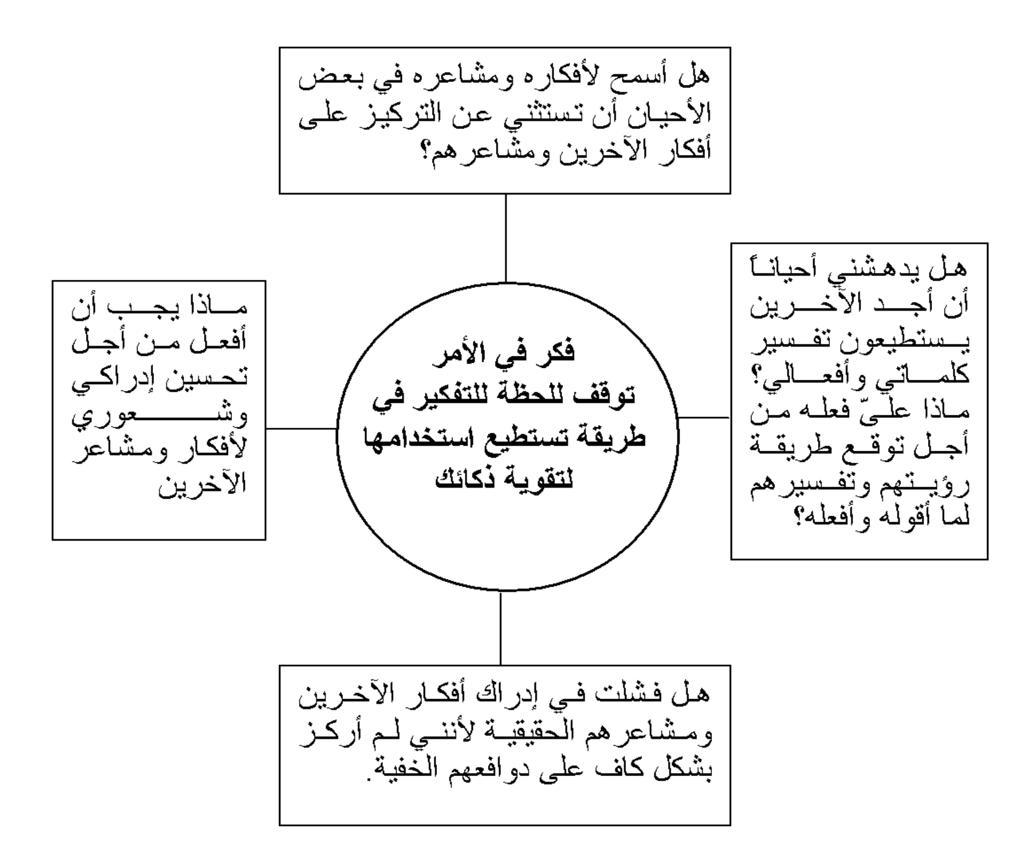
ذكاء فهم نوايا الآخرين:

- ضع أفكار الآخرين ومشاعرهم بالحسبان عند تفكيرك.
- استشعر النوايا الحقيقية للآخرين.
- اكتشف ما يحفز الآخرين على التفكير والشعور والسلوك الذي يقدمون عليه.
- استكشف الدوافع الإنسانية الخفية.
- تعلم كيف يرى الآخرون ويفسرون كلماتك وأفعالك.
- أنظر لنفسك من خلال وجهات نظر الآخرين.
- استجمع أفكارك وأربطها معاً.

ذكاء الحدس (4)


1- ماذا بوسعي أن أقول لتحقيق هدفي
احصل على رؤية واضحة للواقع
2- ماذا بوسعي أن أفعل لتحقيق هدفي
كيف
تكون أكثر فعالية
في إقناع الناس؟
3- ما الذي يجعله يفكر أو يشعر بتلك الطريقة
6- فيم يفكر هذا الشخص بالفعل
4- كيف سيكون رد فعله تجاه كلماتي وأفعالي
5- بأي شيء يشعر ذلك الشخص بالفصل؟

ذكاء الحدس (5)


هل أسمح لأفكاره ومشاعره في بعض الأحيان أن تستثني عن التركيز على أفكار الآخرين ومشاعرهم؟
هل يدهشني أحياناً أن أجد الآخرين يستطيعون تفسير كلماتي وأفعالي؟ ماذا علىّ فعله من أجل توقع طريقة رؤيتهم وتفسيرهم لما أقوله وأفعله؟
ماذا يجب أن أفعل من أجل تحسين إدراكي وشعوري لأفكار ومشاعر الآخرين
فكر في الأمر
توقف للحظة للتفكير في طريقة تستطيع استخدامها لتقوية ذكائك
هل فشلت في إدراك أفكار الآخرين ومشاعرهم الحقيقية لأنني لم أركز بشكل كاف على دوافعهم الخفية.

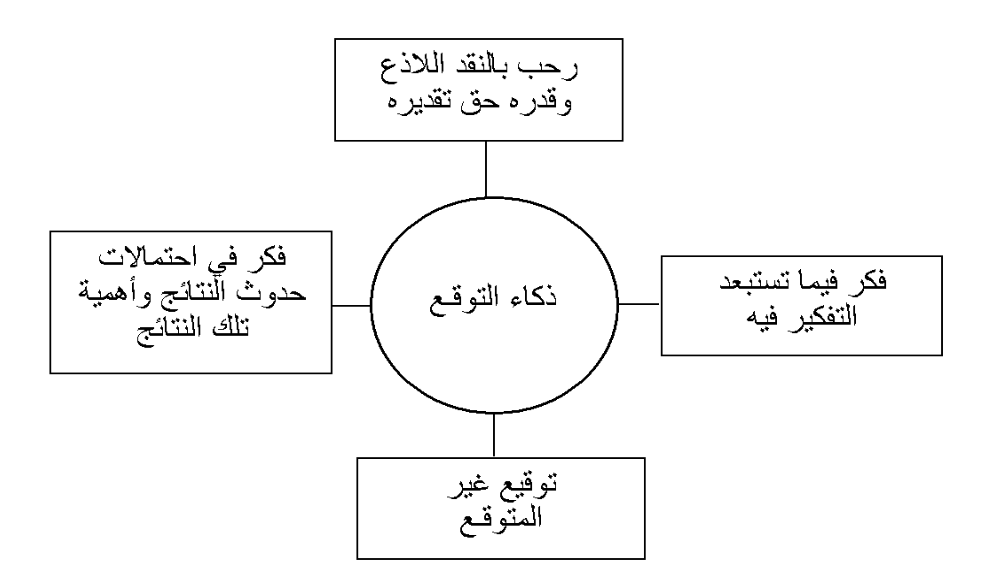
ذكاء التوقع (التنبؤ) (1)

- أنظر أولاً قبل أن تخطو بقدمك.
- توقع ما لا يمكن توقعه.
- تعلم من دروس التاريخ.
- فكر في أهمية النتائج، وكذلك في احتمالية حدوثها.

أن توقع النتائج خاصة تلك التي لا يمكن التفكير فيها أو توقعها يمهد السبيل للعناصر الهامة التالية من عناصر التفكير التتابعي.

- احسب النتائج جيداً.
- رحب بالنقد الحاد، وقدر هذا النقد.
- فكر دائماً في تقديم "تصميمات جديدة".
- توظيف السلبيات للحصول على الإيجابيات.
- استجمع أفكارك وأربطها جيداً.
- كيف تفكر بأسلوب "مضاعفة الإنتاج، مع تقليل التكاليف".

ذكاء التوقع (التنبؤ) (2)



(1) توقع نتائج موقفك المالي	(2) فكر في الأمر
(3) تحقق حتى تستبق	(4) تعامل مع النتائج القاتلة
(5) رحب بالنقد اللاذع	(5) ضاعف الأرباح مع تقليل التكاليف

(4)

الذكاءات المتعددة:
الشفرات والأنواع الجديدة

Multiple intelligences:
The new codes

الذكاء التخيلي

الروح لا تفكر أبداً بدون صورة.
أرسطو

الذكاء التمثيلي هو فن رؤية الأشياء الخفية.

1- تخيل أنك الشخص الذي تريد أن تكونه.
2- تخيل أسلوب الحياة الذي تريده.
3- الرؤية هي التصديق وهي الحقيقة حتى ولو كانت خيالية.
4- عندما تثير الأهداف التي أمامنا المشاعر القوية داخلنا تكن فرص تحقيقها أكثر بكثير.
5- استحضار موقف يتضمن نجاحاً في عقلك هو أقوى وسيلة لتحقيق أهدافك.
6- إذا قضيت الوقت تستحضر صور الفشل في عقلك، فأنت بذلك تجلبه لنفسك.
7- استخدام تفكيرنا التخيلي للأشياء التي حدثت في الماضي لمساعدتنا على تحفيز أنفسنا في الحاضر.

تمارين: أنشطة لتنمية وتنشيط ذكاءك التخيلي:

1- خصص لنفسك وقت معين لتشتغل فيه بأحلام اليقظة والتحديق في كرة من الكريستال أو البنور أو الزجاج .. حاول أن ترى فيها مستقبلك.
2- احتفظ بشيء رمزي يذكرك برؤيتك دائماً في مكان يمكنك أن تراه أو تسمعه فيه. تحدث كثيراً عن رؤيتك بنبرة حماسية وعاطفية مع الأشخاص الذين يهتموا بك.
3- أقرأ كتب وشاهد أفلام عن الأشخاص الذين لديهم رؤية وذوي عقول راجحة.
4- فكر في هدف تريد تحقيقه في المستقبل ... أغلق عينيك وخذ ثلاث أنفاس عميقة ببطء، وبعد ذلك ولمدة دقيقة أو اثنتين استخدم عين عقلك لتخيل صورة لنفسك تكون فيها قد نجحت في تحقيق هدفك. أكتب قراراً مرتبط بهذا الحلم يمكن تحقيقه خلال الـ 24 ساعة القادمة.
5- أدرس المقولة التالية مع زملائك: "عليك أن تفكر بشأن الأشياء الكبيرة، وأنت تفعل الأشياء الصغيرة، وذلك حتى تسير الأشياء الصغيرة في الاتجاه الصحيح" (ألفين توفلر).

ذكاء الحدس (الحاسة السادسة)

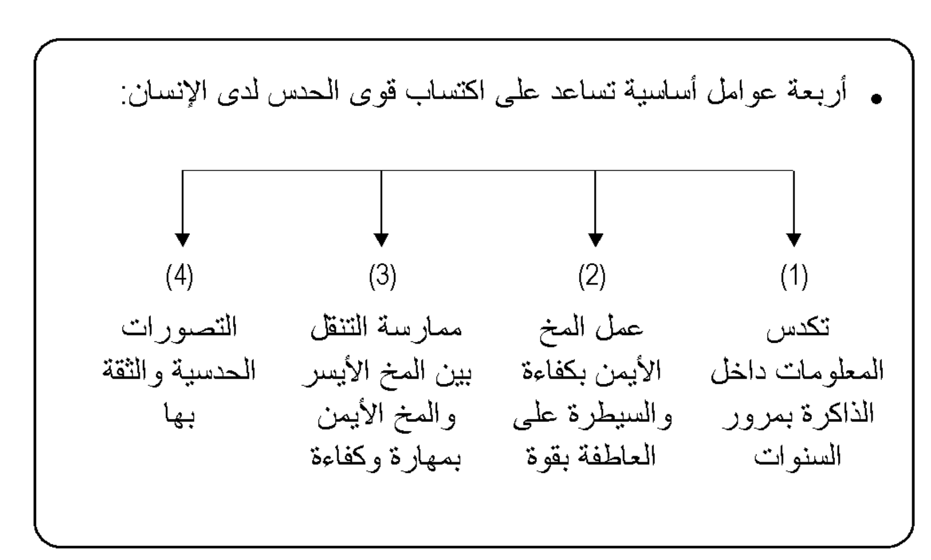
Intuitive intelligence

تشارلي شابلن
لقد اكتشفت أن الأفكار العظمى تأتي عندما تكون لديك رغبة عظيمة في أن تكون لديك.

1- أظهرت آخر الأبحاث أن الشخص الذي يعمل نصف مخه الأيمن جيداً تكون لديه هذه القدرة.

2- يعبر البعض عن ذكاء الحدس لديه حين يقول:

- لقد كنت أمكث بالخارج وفجأة لمع في ذهني هذا الخاطر على نحو غير متوقع، ثم ....
- منذ اللحظة التي رأيت فيها، شعرت بأن هذا كان مقدراً ......
- لقد كان هذا مجرد رد فعل تلقائي، لكنه كان قوياً لدرجة أن ....
- لا أحلم من أين تأتت الفكرة. ما حدث هو أنها ظهرت فجأة في رأسي، ثم ....



ذكاء تأمل الذات

> إن لم تكن لدى المرء إلا فكرة محدودة للغاية عن هويته فسوف يستغرق الأمر منه وقت طويل لكي يهتدي إلى قوام روحه.
>
> تيودور زيلدن

الذكاء التأملي:

- تأمل الذات صفة رئيسية مشتركة بين أولئك الذين لا يأتون إلا أن يكونوا ناجحين. فهي تحافظ على ما لديهم من تحفيز واهتمام ونشاط حتى وإن وصلوا إلى القمة.
- النفس بشكل منتظم من الأمور المحفزة والمثيرة للحماس بشكل كبير.

الأشخاص ذو الذكاء التأملي لذواتهم:

1- يرون نقاط قوتهم بوضوح وواقعية أكثر ومن ثم يمكنهم استثمارها بشكل مناسب أكثر.

2- يستطيعون أن يركزوا طاقاتهم على تحسين نقاط ضعف معينة لديهم ويرون أنها تعوق تقدمهم.

3- لديهم قدرة أكبر على التحكم في النفس.

4- يحسنون علاقاتهم عندما يأخذون على عاتقهم مقداراً أكبر من المسئولية عن الصعاب التي يواجهونها.

ذكاء الشجاعة

إن لم يكن للفأر سوى جحر واحد، يتم صيده بسرعة
مثل

إن ذكاء الشخص يعني:

1- إن تعرض على الآخرين أحلامك بينما هم لا يظنون أنها يمكن أن تتحقق.

2- تصرح باحتياجاتك بينما قد يتذمر الآخرون بسبب ذلك.

3- تكون لديك روح المبادرة عندما يبدو العالم خارج منطقة ارتياحك صعباً.

4- تتمسك بمبادئك بينما يبدو أن الآخرين يتبعون القيم المضادة وتزدهر حياتهم بها.

5- تتعامل مع عواطفك بينما يظهر الألم على السطح.

تمارين: أنشطة تنمية ذكاء الشجاعة

1- خذ بعض الوقت الذي تتأمل فيه ما مررت به من مواقف تضمنت كلام من الشجاعة والمخاطرة. واستدع في جسمك الأحاسيس الجسمية التي شعرت بها. ومن الأعراض التي يشعر بها جسدك والتي تدل على أنك على هذا الخط الرفيع.

2- قبل أن تخوض مخاطرة حاول دائماً أن تتخيل وتواجه أسوأ نتيجة ممكنة. أعد خطة لأي شيء طارئ في المستقبل.

3- استخدم التخيل المبدع لتعطي نفسك دفعة إضافية من الشجاعة في العملية التي تسبق مهمة صعبة ستقوم بها.

ذكاء الطاقة

- الضغط يلتهم الطاقة أسرع من أي شيء آخر .... تعرف على علامات التحذير التي تندرك بالضغط واحتفظ بقائمة صغيرة بها (مثل الجسم: ألم في الظهر، نوبات صداع، اضطراب في المعدة .... الخ). سلوك قهري: تفويت الوجبات، القيادة بسرعة أكبر مما يجب العواطف: سرعة الغضب، سهولة الاستثارة، اللامبالاة ... الخ).
- إذا كنت تعمل معظم الوقت وأنت جالس على المقعد، خذ فترات استراحة قصيرة بشكل منتظم تخلص فيها جسدك من التوتر وتضخ الطاقة في جسدك وعقلك (مد الأطراف وممارسة قليل من تمارين الأيروبك والتأمل كلها أشياء مفيدة).
- أدخر المهام الإبداعية للأوقات التي تكون فيها طاقتك في أعلى مستوياتها، أما العمل المجهد فاجعله في أوقات أخرى.

تمارين:

في ضوء أسلوب حياتك الحالي وعاداتك القائمة ضع نسبة مئوية لفرص أصابتك بالإنهاك في فترة العشرين عام القادمة (الإنهاك هو كون الشخص مستنفذا قبل الأوان بدنياً وعقليا إلى حد لا يعد يمكنه معه أن تستخدم قواه الكامنة). دون ثلاث أشياء بسيطة تخطط لأن تفعلها بشكل مختلف بدءً من صباح الغد كي تحقق من هذه النسبة وتزيد مستويات الطاقة لديك.

ذكاء الأخذ بزمام المبادرة (1) المبادأة

يتضمن ذكاء الأخذ بالمبادرة الاعتماد على الخطوات التالية الأساسية:

أعد - أسترح - نظم - افعل - احسب - حاول ثانية

على الشخص أن يقوم بالفعل قبل أن يكون لدى أي شخص آخر الفرصة ليقوم برد الفعل.
تيودور زيلدن

إبراهيم لنكولن
إن من ينظرون يحظون بكل الأشياء الطيبة لكنهم لا يأخذون إلا ما يتركه هؤلاء الذين يقتنصون الفرص.

أعد
أ - التفكير الجيد.
ب- البحث الكافي للوصول إلى الغرض.
ج- إعداد السيناريوهات.

استرح
أ - بذل الطاقة.
ب- الاستثمار الأمثل لروح المبادرة.

نظم
أ - الوقت الكافي.
ب- الانتباه والتركيز.
ج- الموارد الكافية.

اقفل
أ - تحديد حاسم وحازم للهدف.
ب- عدم الاندفاع.

احسب
أ - الموضوعية.
ب- النقد الصادق.
ج- الملاحظات من خلال الحقائق والأرقام.
د- تقييم تكلفة المشروع.

حاول ثانية
أ - لا تستلم بعد صدق الخطوة الأخيرة.
ب- اعمل ثانية وفقا لجدول محدد.
ج- انشغالك بمشروعك يجب أن لا يشغلك عن العروض الأخرى التي حولك.

ذكاء الأخذ بزمام المبادرة (2) المبادأة

تمارين:

1- تخيل أن ما تبقى لك في الحياة ثلاث أسابع. فكر في الأمور التي ستبدأ في الندم عليها. اسأل نفسك ما العمل الذي يتسم بالمبادرة الذي تود أن تكون قد اتخذته في ضوء هذه الأفكار، خذ تعهداً على نفسك أن تبحث بهمة عن الفرص التي تزيد من روح المبادرة لديك. (حدد لنفسك هدف محدد في هذه المرحلة إن استطعت.

2- عندما تشعر بأن روح المبادرة صعبة بالنسبة لك؛ سل نفسك على الفور هذه الأسئلة:

أ - هل أقدر على تحمل نبضات دم أخذ المبادرة في هذا الموقف؟

ب- ما العواقب المحتملة على المدى الطويل إن لم أقم بعمل اللازم اليوم؟

ذكاء تحمل المسئولية (1)

المسئولية هي ثمن العظمة
ونستون تشرشل

الأشخاص الذين يتحملون المسئولية هم:

1- لديهم مشاعرهم الخاصة والعناية بأنفسهم خلال أوقات التغيير الذي لا يبعث على الارتياح.

2- يتعاملون مع العداء الذي بما يثيرونه عندما تكون روح المبادرة لديهم سبب في تهديد استقرار الأمور.

3- يتعلمون من أخطائهم حتى يستمروا في التعلم والمضي قدماً.

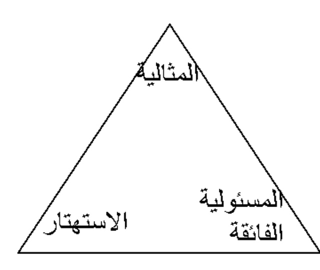
4- يشعرون بالطمأنينة نظراً لوجود هدف ثابت لديهم.

5- معتقدون بأنهم يحتاجون أن يتم إخبارهم بما يفعلونه بالضبط إذا كانوا سيفعلون أي شيء يستحق الفعل.

6- يعتقدون أنهم سيحتاجون دائماً إلى من يدفعهم إلى إكمال أي شيء يفعلونه.

7- معتقدون بأنهم ولدوا كسالي ويحتاجون هذه النقيضة لتبرر رغبتهم في أن يتم توجيههم باستمرار.

تمارين:



1- دون ثلاث أشياء في حياتك نتمنى أن تتحمل مسئوليتها، فكر في أي مكان من المثلث كنت ستضع نفسك فيما يتعلق بكل منها. إن لم تكن سعيداً بهذه الأماكن تأمل للحظة فيما تستطيع فعله لتغير الحال.

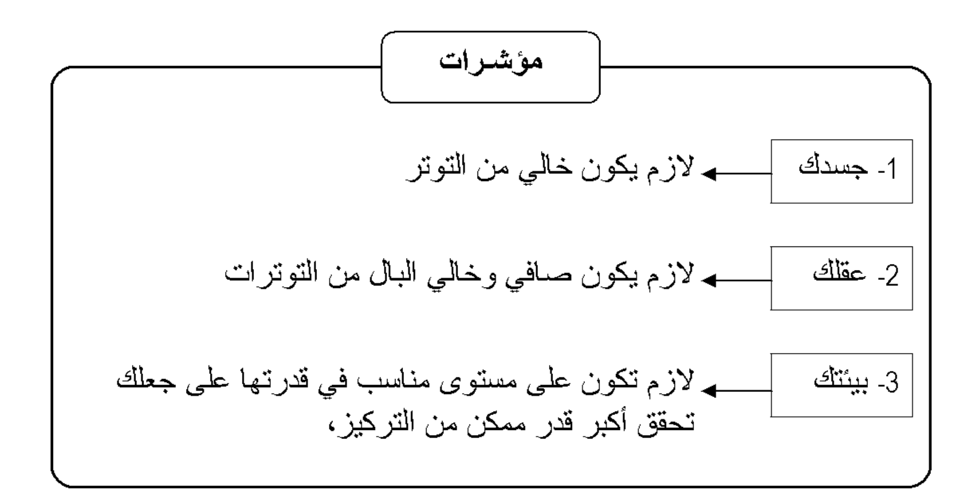
اسأل نفسك عما إذا كان هناك أي مناطق في حياتك تميل فيها إلي أن تتحمل مسئولية أكبر من المقدار المناسب. إذا كان الأمر كذلك يمكنك أن توكل موجة المسئولية، وكيف يمكنك تنفيذ ذلك

2- لماذا أحياناً نصبح مثاليين على حساب هائل ندفعه من حصتنا الذهنية وتطور قدرتنا كنتيجة مباشرة لمحاولة السيطرة على الجزء الكسول المستهتر فينا؟

ذكاء تحمل المسئولية (2)

هنري ديفيد تورو
لا يكفي أن تكون مجداً، فالنمل مجد لكن ما الذي تجد فيه؟

- نحن نحتاج إلى الجانب الأيسر من المخ. الذي يتميز بالتحليل والتفكير المنطقي لتنفذ خططنا للعمل بتركيز هادئ، ونحتاج أيضاً الجانب الأيمن العاطفي ليساعدنا على الاحتفاظ بالإثارة والإتيان بأفكار خلاقة.
- إذا أردت حقاً أن تحقق شيء ما، فإنك لن تفكر في أي شيء سواه. وإذا كان هذا المشروع على هذا القدر من الأهمية بالنسبة لك، فإنك بالطبع ستركز تفكيرك عليه بسهولة أكبر.



- إذا استطعنا أن نتعلم كيف نصل بأجسادنا وعقولنا للحالة المطلوبة من الهدوء فلابد أن نكون قادرين على التركيز وأن نصل في أي مكان إلى مواطن الإبداع فينا.

ذكاء تحمل المسئولية (3)

هنري ديفيد ورو
لا يكفي أن تكون مجداً، فالنمل مجد لكن ما الذي تجد فيه؟

يقول أنتوني روبنز:

- إن مصيرك يتشكل في لحظات اتخاذ القرار.
- إن ذكاء الجسم يمكن أن يتعلمه أي شخص لديه:
  أ - تقدير معقل للذات.
  ب- شجاعة دائمة.
- إن الجسم ببساطة مهارة اجتماعية تتنكر في شكل صفة شخصية.

أسباب صعوبة اتخاذ القرارات:

1- القيم المشوشة.
2- أهداف المدى الطويل غير الواضحة.
3- الحذف من الأخطاء.
4- الطرق غير الجيدة.
5- نقص الممارسة.

تمارين:

1- فكر في قرار حقيقي تجد صعوبة في اتخاذه إلا أنه يمكنك كبديل لذلك اختيار قرار افتراضي تخشى أنك قد تجد صعوبة في اتخاذه في المستقبل.

2- فكر في كل القضايا المختلفة التي تتصل بالقرار.

3- أحضر ورقة أخرى وقسمها لأربعة أعمدة: في العمود الأول أكتب قائمة بهذه القضايا ستبعد أقلها أهمية. وفي العمود الثاني أعط كلاً من هذه القضايا درجة (مثلاً باستخدام الأرقام من 1 إلى 10) طبقاً لأهمية القضية بالنسبة لك بالنظر إلى احتياجاتك.

ثم ضع درجة لكل من هذه القضايا من حيث عامل الشعور بالرضا أي أن قلبك وليس عقلك هو الحكم الآن.

ذكاء تحمل المسئولية (4)

وفي العمود الرابع استخدم نظام للتدريج طبقاً لما لديك من أهداف بعيدة المدى، والأهداف الأعظم في حياتك.

والآن كرر كل ما سبق بالخيارات المتاحة لديك. قارن وتأمل نظام التدريج في كل عمود واتخذ قرارك. قم بإعداد خطة مستقبلية تستخدمها إذا ما حدث ما هو غير محتمل ووجدت أنك قد اتخذت القرار الخطأ.

ناقش المقولة التالية

"إن اتخاذ القرار بثقة يعد هدفاً يمكن تحقيقه، كل ما في الأمر أنه يتطلب الثقة، فاتخاذ القرارات المناسبة ليس ضرب من ضروب السحر."

(روجر جوسون)

ذكاء تحمل المسئولية (5)

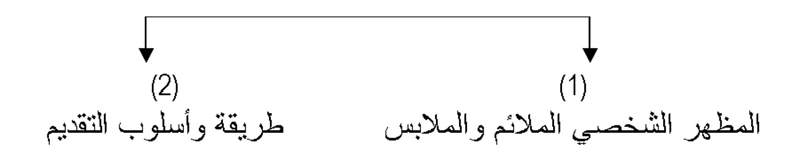
> د. أ. نبتون
>
> إن الأشخاص الناجحين دوماً يكونون على وعي بالانطباع الذي لدى الآخرين عنهم وهم يطورون سلوكياتهم ويعدلونها ليتحكموا في تأثيرها ليس لديك إلا ثوابه لكي تحدث تأثيراً إيجابياً، وهذا كل ما تحتاجه.

ذكاء تقديم الذات ببراعة يعني:

1- زيادة تقديرنا لذاتنا بشكل يدفع إلى تحقيق النجاح.
2- الشعور بالفخر بالصورة التي لدى الآخرين عنا.
3- تقديم أنفسنا بثقة وإيجابية.
4- تحقيق نجاح دون الحاجة لمقدار الطاقة والوقت الذي كنا نحتاجه إن لم نفعل ذلك.
5- عدم إضاعة الوقت في أسئلة ليست مناسبة من أشخاص ليسوا مناسبين.

تمارين:

1- نشط عقلك بشأن الشيء الذي يجعلك منفرداً.
2- اختر ثلاث صفات فقط تلخص الرسالة الأساسية التي تريد أن تقدمها عن نفسك وعملك.



ذكاء التركيز وتصميم حقيبة مقترحة لأدوات التركيز

مكونات الحقيبة:

1- جهاز تسجيل شخصي يمكنك استخدامه للاستماع إلى موسيقى هادئة أو صوت البحر.
2- صورة للمشهد أو الشخص أو الحيوان المفضل لديك لتشعر بالهدوء.
3- صورة بها رمز للكون تساعدك في الحال على التأمل.
4- سدادة للأذنين من النوع الجيد.
5- نظارة شمس أو قناع للعين يشعرك بالهدوء.
6- الشموع وأعواد الكبريت التي تستخدم في العلاج بالزيوت.
7- حلويات للمص تساعدك على تهدئة أعصابك.
8- كتاب صغير يحتوي على اقتباسات تعمل على طمأنتك.
9- شيء رمزي يذكرك بشيء حققته بالماضي حيث كنت في حالة من التركيز الهادئ.
10- احتفظ بحقيبة الأدوات هذه مكتبك، ولا نفس أن تأخذها معك متى كان هناك احتمال أنك ستحتاجها.

تمرين:

1- اضطجع ونمط عينك أو أجلس مستنداً إلى شيء في وضع لا يسبب التوتر لجسدك وأغلق عينيك. خذ ثلاث أنفاس عميقة وببطء، وعد بطريقة معكوسة بدءً من 50. بمجرد أن يبدأ ذهنك في الشرود عد إلى 50 حتى يمكنك أن تصل إلى رقم 1 دون توقف.
2- استحضر في ذهنك صورة تساعدك على الهدوء (مثل المنظر أو الحيوان أو الشخص المفضل لديك) وركز فقط عليها لمدة دقيقة أخرى.

ذكاء التنظيم المنهجي

❑ المؤشرات:

- لم يكن لديّ الوقت .... هناك أشياء هامة أخرى على أن أفعلها.
- لابد أن يكون المبدعون غير منتظمين.
- هيا، سيكون عليك أن تختبرني على فعل ذلك، لكن لن أجعل الأمر سهلاً عليك.
- لابد أن نكون قادرين على الالتزام بالنظام عندما تحتاجه، وعلى التخفيف من قيوده عندما لا تحتاجه.

❑ تمارين:

1- اقرأ كتب واستفد من أفكار الآخرين، لكن جرب وجرب حتى تجد طريقة التنظيم التي تناسبك وتناسب احتياجاتك. وبمجرد أن تجدها كف عن القلق واتبعها.

2- بطريقة ما اربط أنشطتك التنظيمية برؤيتك.

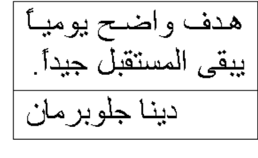
3- استخدم العاب جديدة لتساعدك على إثارة الحماس داخلك.

4- التحق بدورة تدريبية عن إدارة الوقت أو إدارة الأعمال حتى لو كنت تعتقد أنك تعرف محتواها بالكامل. ومما يمكن أن يثير الإلهام فيك وجود الآخرين وتقديم النصح لهم من واقع خبرتك.

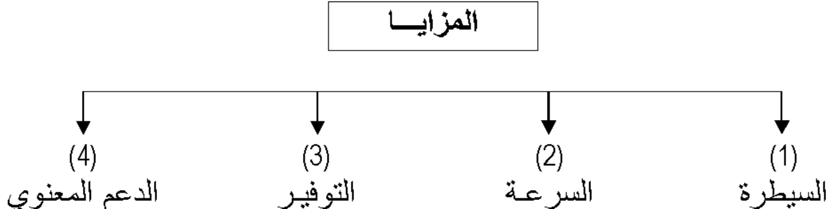
5- فكر في جانب من حياتك أو من عملك يمكن أن ينتظم ويسير كما يجب ببعض من إعادة التنظيم. فكر في جانب يمكنك أن ترخي فيه الحبل قليلاً فيما يتعلق بالترتيب والطقوس. ضع لنفسك هدف في كلا الجانبين أو أحدهما. استعرض كل حين التقدم الذي أحرزته وكافئ نفسك على تحقيق مقدار أكبر/ أقل من التنظيم حسب ما هو مناسب.

وحدة (63) — Unit (63)

الذكاء التخطيطي



التخطيط الشامل ليس فقط يحسن من مشروعات العمل، لكن أيضاً من الممكن أن يدعم الجهد الذي نبذله في مجالات عديدة مختلفة في حياتنا.



السيطرة:
- سيناريو الحياة الذي يحدده ما يكون عليه وخبرات الحياة السابقة.
- الآخرين الذين ربما يستغلوننا في تقديم خططهم.

تمارين:

1- اختر فكرة لمشروع ما في رأسك وقم بإعداد خطة للتنفيذ في رأسك أيضاً (ليس عليك أن تستخدمها).
تخيل أنه طلب منك أن تتحدث لمدة 5 دقائق عن أحد موضوعاتك المفضلة، وحدد في رأسك الخطة العامة للحديث.

2- استعن بالطرق المحفزة للتفكير الإبداعي لديك (مثل التفكير المشترك وتخطيط العقل) قبل البدء في وضع الهيكل لخطتك.

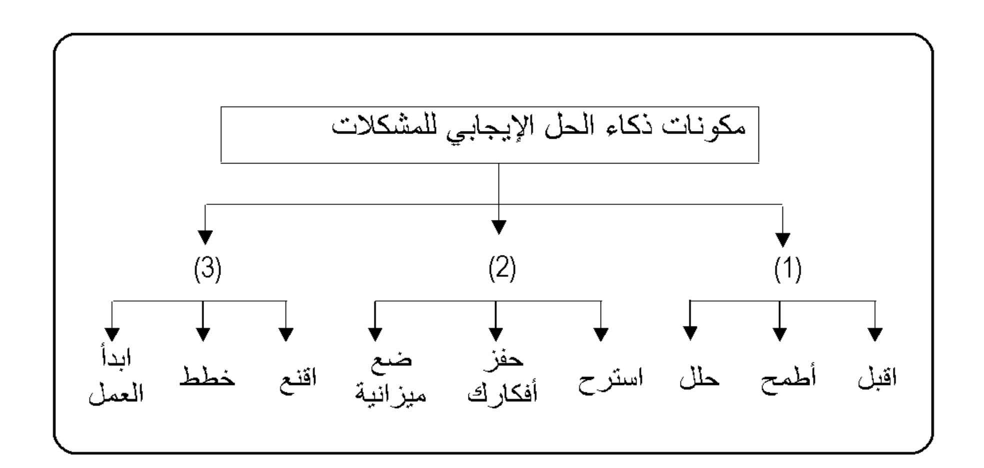
3- استخدم بعض الألوان أو الأقلام الملونة لإبراز الأنواع المختلفة من الأنواع أو الأشياء التي لها الأولوية.

4- كل خطة تقوم بإعدادها حاول أن تربطها برؤيتك وأهدافك المستقبلية على المدى البعيد.

5- اختر فكرة لمشروع عمل في رأسك وقم بإعداد خطة للتنفيذ في رأسك أيضاً (ليس عليك أن تستخدمها). تخيل أنه طلب منك أن تتحدث لمدة 5 دقائق عن أحد موضوعاتك الفضلة وحدد في رأسك الخطة العامة للحديث.

ذكاء الحل الإيجابي للمشكلات (1)

إبراهام لنكولن
إن أفضل شيء في المستقبل هو أنه يأتي يوماً، يوماً.



تمارين:

1- استعرض المشكلات الموجودة في عقلك والتي لم تتعامل معها بعد. تخير مشكلة بسيطة تستطيع أن تعمل على حلها الآن.

2- انتق مجموعة من الأقلام الملونة لكتابة وإبراز ملاحظاتك وخططك. سيؤدي هذا إلى تنشيط مخك الأيمن، وسوف يساعدك على أن تستقر بأنك شخص إيجابي.

3- تذكر دوماً أن أفضل الأفكار لحل المشكلات تأتي دوماً عندما تكون في حالة استرخاء وليس ونحن نعمل، لذا احتفظ بدفتر ملحوظات في متناول يديك في الحمام وبجانب سريرك أو مقعدك المفضل.

ذكاء الحل الإيجابي للمشكلات (2)

4- إذا شعرت بأن عقلك بدأ يتصف بشأن إيجاد طرق لحل المشكلة أو أنك فقدت الاستمتاع بهذا النوع من التحديات أن تنشيط هذا الجانب منك بالأنشطة التي تتضمن بعض المرح مثل: الألغاز، الألعاب، الكلمات المتقاطعة، لعبة العثور على الأشياء التي يخفيها الآخرون.

5- توقع دائماً حدوث صراعات واستعد جيداً لها. وخاصة حين تعمل كعضو في فريق عمل ما. لاحظ إن الصراع يمكن أن يوحي بأفكار جديدة ويساعد على الاحتفاظ بمستويات طاقة عالية، لكن إذا تم التعامل معه بالطريقة الملائمة. إذا كانت لديك صعوبة في التعامل مع الصراع أو السيطرة على غضبك فحاول أن تحصل على بعض المساعدة في هذه الناحية. يمكنك أن تقرأ هنا أي كتاب عن أداة الصراع وأي كتاب آخر عن أداة الغضب.

ذكاء الإنجاز (1)

- إن من نجحوا في تحفيز أنفسهم لديهم قدرة ليس فقط على تحديد الأهداف ولكن على تحديد ما هو أخلاقي منها.
- في القرن الحادي والعشرين سيكون أكثر المنافسين كفاءة.

من السهل أن يكون لديك مبادئ عندما تكون غنياً المهم أن يكون لديك مبادئ وأنت فقير.
راي كروك

تمارين:

1- قبل بدء أي مشروع جديد أكتب قائمة مختصرة بالمبادئ التي ستتبعها خلال العمل، كذلك قبل أن يبدأ أي مشروع يتطلب مشاركتك أحرص على اكتشاف ما لدى الأفراد من مبادئ وقيم ما إذا كان يمكنك تحقيق إجماع عملي بينهم أم لا.

2- دون ثلاث قيم رئيسية في قائمة مرتبة حسب الأهمية لمشروعين تقوم بهما. أحد هذين المشروعين قد يكون خاص بالعمل والآخر قد يكون شخصي. دون أسم شخص محفز يمكن معه أن تناقش هذه القيم وغيرها من القيم الأكثر مرونة ي المستقبل غير البعيد.

ذكاء الإنجاز (2)

- إن القوة التي تدون طويلاً تبني (خطوة - خطوة) ففي مراحل التأسيس الأولى خاصة، لابد غالباً إن يكون هناك مخزون لا ينتهي من الصبر.
- لا تضيع وقتك أبداً في انتظار أن يتم شيء ما. نم في نفسك عادة استخدام وقت الانتظار بطريقة مثمرة.

إنه لمن الغريب جداً أن السنين تعلمنا الصبر، كلما قصر وقتنا، زادت قدرتنا على الانتظار.
إليزابيث تايلور

تمارين: أنشطة عملية لتنمية ذكاء الإنجاز

1- استخدم أساليب التأمل أو غيرها من أساليب الاسترخاء بانتظام التهدئة دفاع التعجل والسيطرة عليه، ولإعادة شحنك للمعنى إلى الخطوة التالية.

2- استخدم مهارات الحسم عندك لإيقاف أي شخص آخر يدفعك إلى أن تتحرك بسرعة أكبر من تلك التي تناسبك.

3- احتفظ لنفسك بقائمة تحتوي على أعمال بسيطة (لكن لها قيمة كبيرة داخل عقلك) يمكنك أن تؤديها بسهولة في الفترات القصيرة التي عادة ما تضيع دون عمل شيء.

ذكاء الإنجاز (3)

إبراهام لنكولن
أن أفضل شيء في المستقبل هو أنه يأتي يوماً، يوماً.

- هذه هي المتعة الحقيقية في الحياة. أن تكون مشغولاً بهدف تعرف أنه ذو قيمة كبيرة.

(جورج برنارد شو)

- التحدي قد يكون:

أ - عادة ثقافية تنتقل من شخص لآخر.

ب- معتقد ديني يقنعنا أنه كلما زادت صعوبة هذه الحياة، كانت الحياة التالية أفضل، وهذا ما يوضح لنا أهمية التفاح.

ج- جرعة زائدة من النصائح من الآباء والآخرين ممن نقتدي بهم.

د- تبرير عدم تحقيق الإنجازات الكافية بسبب الكسل أو الافتقار إلى الثقة.

تمارين:

1- اختلط بالأشخاص الذين يخبون التحديات.

2- أقرأ كتب تثير حماسك وشاهد أفلاماً تحكي سيرة أشخاص نجحوا في الفوز بمعارك خاضوها ضد ظروف صعبة للغاية.

3- تذكر باستمرار أن النجاح أساسه أن يكون لديك قدرة بارعة على أن توازن بين التحديات والفرص.

4- فكر في بعض التحديات التي تغلبت عليها ودون السمات الشخصية التي ساعدتك على ذلك.

5- فكر في تحد آخر واجهته في الماضي ولم تتمكن من التعامل معه. أسأل نفسك وأنت تسترجع الأحداث ما إذا كان في إمكانك أن تجعل الصراع أسهل بالنسبة لك (مثلاً بطلب المساعدة أو استكشاف الحقائق، وأن تكون أكثر إيجابية).

ذكاء تقدير الذات (1)

فقط ثق بنفسك وستتعلم كيف تعيش
جوته

- إن تقدير الذات عندما يضعف لا تكون لدينا مقاومة للعقبات ولا نستطيع أن نكف عن اختلاق الأعذار، ولكن عندما يقوى ويزدهر نستطيع أن نتعامل بنجاح مع التحديات حتى ولو لم تكن هناك مؤشرات واضحة في الأفق على الجزاء.

والشخص الذي يتمتع بذكاء عالي لتقديره لذاته يتسم بالخصائص التالية:

1- أسلوب يتسم بالهدوء ورباطة الجأش.

2- أسلوب حياة متزن.

3- ممارسة التمارين الرياضية بشكل جيد.

4- شخص يستمتع بأنه منتج ولديه إيمان راسخ بقدرته الخاصة على تقديم المساهمات.

5- يحدث الآخرين بحرية عن فخره بمواطن قوته وإنجازاته الشخصية والأشياء التي فعلها ورضي عنها.

6- يتواصل مع الآخرين بطريقة مباشرة ومعبرة.

7- ذو علاقات اجتماعية منسجمة، ويستطيع أن يتعاون مع الآخرين في العمل.

8- لديه مفهوم جيد عن القيم ويحيا حياة تعكس هذه القيم.

9- يرحب بالنقد البناء، ويحرص على أن يتعلم من الأخطاء.

10- متأمل في نفسه ويتوق إلى تنمية إمكاناته.

11- مستعد لتقديم التشجيع والمساندة للآخرين.

- لا أحد منا يمكن أن يعتمد على الإنجازات وحدها ليدعم تقديره لذاته بالشكل الكافي.

ذكاء تقدير الذات (2)

تمارين: أنشطة عملية لتنمية ذكاء تقدير الذات

1- ادرس المقولة التالية: (موفات، بلوم، 1986).

إن حبي لنفسي للدرجة التي جعلتني أخلصها من تلك الاتجاهات التي لم تعد تصلح مطلقاً الآن، ومن تلك المخوف الكبيرة ساعدني على أن أصل لمكان استطيع فيه أن أضع رحلتي الشخصية والعملية في كتاب بكل صراحة.

2- أعد قائمة بست صفات (وليس مهارات) تكون لديك وأنت معجب بها دون ثلاث نقاط ضعف تحرز الآن نجاحاً في إزالتها. أفعل فوراً شيء نستمتع به حتى ولو توفر 10 دقائق فقط من أجل استنشاق الهواء.

ذكاء طاعة المعلمين

العظيم هو من يجعلك تشعر بأنك أيضاً يمكن أن تصبح عظيماً
مارك توين

- لا تتوقع من أي معلم أن يعطيك حلولاً لكل مشكلات حياتك أو أن يكون لديه كل ما تحتاج أو تريد، والذي يتفق مع الجوانب المختلفة لشخصيتك ولاهتمامك وأدوارك المختلفة في الحياة.
- ابحث عن أدلة تؤكد أن معلمك يفعل ما ينصح به.
- عندما تجد صعوبة كبيرة في اتخاذ قرار ما استخدم مخيلتك لمحاولة تخمين ما كان سيعطيك إياه معلمك أو معلموك من حجج أو تشجيع (ولا تتخيلهم هم أنفسهم في نفس الوقت) أحرص على ألا تدعهم يتخذون القرار لك إن كنت تختلف معهم فيه. أحرص دوماً على أن تكون لديك أفكار وطرق بديلة لما ينصحك به معلموك.

تمارين: أنشطة عملية لتنمية ذكاء طاعة المعلمين:

1- ابحث عن دليل أن هؤلاء المعلمين ليسوا صارمين في الإلزام بمنهج أيدلوجي معين.

2- فكر في أربعة أشخاص ناجحين وملهمين تعرفهم أو تسمع عنهم (قد يكونون على قيد الحياة أو رحلوا عنها) أغلق عينيك. وبعد أن تقضي عدة دقائق قليلة يسترخي فيها جسدك تخيل أن هؤلاء الأشخاص ضيوف في برنامج تلفزيوني تنفرد بحق المشاركة فيه مع الحفاظ على سرية ما تقول. أطرح عدد قليل من الأسئلة عليهم مستخدما الأفكار والأسئلة التي تطرأ على بالك بطريقة تلقائية لاحظ ما إذا كان هناك تباين في الأجوبة وأسأل نسك ما إذا كنت تتفق مع أي منهما أم لا.

تخيل أن كل واحد من هؤلاء الأشخاص قد تم إطلاعه على بعض الأفكار والجوانب المشوقة من حياتك وهو الآن يرغب حقاً في أن يسألك بعض الأسئلة. تخيل مناقشة وهمية وأبعد على ذلك للدقائق الخمس التالية.

ذكاء التفاؤل

إن العالم يملكه المتفائلون، أما المتشائمون فما هم إلا متفرجون.
فرانوا جوزوت

- ابدأ التغيير عندما تبدأ في التصرف كما لو كنت متفائلاً.
- برمج عقلك الباطن على أن يكون صورة إيجابية للمتفائلين بأن تردد مراراً وتكراراً جملاً توكيدية مثل: (إني استمتع بكوني متفائلاً).
- تجنب أن تتحدث إلى نفسك بطريقة تشاؤمية وساخرة وتجنب كذلك المحادثات التي تتضمن هذا مع الأصدقاء حتى ما كان على سبيل المزاح منها مثل: لقد ولدت لأكون فاشلاً ما لك أنت وهذا.

تمارين: أنشطة عملية من أجل تنمية ذكاء التفاؤل

1- زود مكتبك وبيتك بصور وألوان ونباتات تدفع عن روحك المعنوية.

2- تحدث إلى الأطفال الصغار السعداء عما يفعلونه وعن خططهم بشأن المستقبل.

3- تصفح بانتظام كتاباً به موضوعات تبعث على التفاؤل واجعله في متناول يديك على مكتبك أو بجانب المنضدة.

4- أذكر ثلاث تجارب (بصوت عال) تتطلع إليها خلال الأسبوع التالي.

ذكاء تقدير الاحتياجات (1)

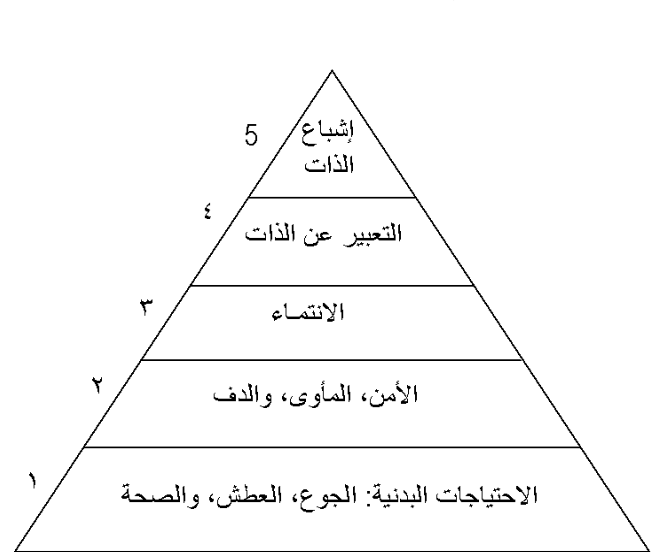
دعونـــــا نـــــدرب عقولنــــا علــــى أن ترغب في الشيء الــــــذي يتطلبـــــه الموقف.
سينيكا

ذكاء تقدير الاحتياجات تعني:

1- احتياجاتنا تزيد بشكل تصاعدي وتتراوح من الاحتياجات الجسمية الأساسية وتصعد إلى تلك الأكثر ترفاً كإشباع الذات.

2- عندما تتغير ظروفنا ربما تتغير كذلك طبيعة الأشياء التي يمكنها أن تحفزنا.

3- الاستفادة القصوى من هرم ماسلو للاحتياجات:



تمارين: أنشطة لتنمية ذكاء تقدير الاحتياجات:

1- كن واضحاً على نفسك والآخرين بشأن احتياجاتك.

2- احرص على سد احتياجاتك الأسئلة للحياة قبل أن تحفز نفسك لطلب أهداف أعلى.

3- استخدم أسلوب التحدث إلى ذاتك بشأن ما تحتاجه.

ذكاء تقدير الاحتياجات (2)

4- أنظر إلى الرسم السابق الذي يوضح لنا "هرم ماسلو"، وبناءً على أكثر احتياجاتك الملحة في الوقت الحالي (مثل المزيد من المال/ الحب/ القوة الشخصية ... الخ) ضع علامة في المكان الذي يناسبك.

ضع عمراً معيناً بجانب كل شريط في الهرم كي تحدد الوقت الذي تخطط فيه لوضع الاحتياجات الأخرى على رأس قائمة أولوياتك (مثل إشباع الذات 1x5).

احتياجاتي	مكاني في هرم ماسلو	الفترة المتواضعة
منزل/ شقة أكبر	2	سنة واحدة
أصدقاء أكثر	3	18 شهر
صحة أفضل	1	6 أشهر
الشهرة	5	20 سنة
امتلاك شركتي الخاصة	4	10 سنوات

- حدد لنفسك شيئان تحتاجهما بشدة، وتريد أن تضعهما على رأس قائمة أولوياتك للشهر التالي. أجعل أحد أصدقائك يشاركك في كيفية تلبية هذين الشيئين و/أو علق شيئاً يذكرك بهما في مكان ظاهر.

على سبيل المثال:

احتياجاتي التي لها الأولوية هذا الشهر هي:

1- أن أنتهي من الأوراق التي تنتظر التوقيع أو الرد.
2- أن أنقص 2 كيلو جرام من وزني.


(5)
قوة
الذكاءات المتعددة

قوة الذكاءات المتعددة (1)

- **الأساس العلمي للحكم بوجود نوع من أنواع الذكاءات المتعددة:**
  1- القابلية للترميز في نظام رمزي.
  2- إمكانية عزل الذكاء نتيجة تلف الدماغ.
  3- وجود الأطفال غير العاديين مثل الطفل المعجزة.
  4- تاريخ نمائي متميز ومجموعة من الأداءات الواضحة التحديد والخبرة.
  5- تاريخ تطوري ومتوطنين جديدة بالتهديد.
  6- مساندة من النتائج السيكومترية.
  7- وعد من المهام السيكولوجية التجريبية.
  8- عملية محورية يمكن تمييزها وتحديدها أو مجموعة من العمليات والإجراءات.

- **نقاط مفتاحية في نظرية الذكاءات المتعددة:**
  1- يمتلك كل شخص الذكاءات السبعة كلها.
  2- معظم الناس يستطيعون تنمية كل ذكاء إلى مستوى مناسب من الكفاءة.
  3- تعمل الذكاءات عادة معاً بطرق مركبة.
  4- هناك طرق كثيرة تكون بها ذكيا في كل فئة.

- **العوامل التي يعتمد عليها نمو الذكاءات المتعددة:**
  1- الفطرة البيولوجية.
  2- تاريخ الحياة الشخصية.
  3- الخلفية الثقافية والتاريخية.

- **طرق متميزة للحصول على معلومات تقييم عن ذكاءات التلاميذ المتعددة:**
  1- اجمع الوثائق
  2- النظر إلى السجلات المدرسة
  3- التحدث مع المدرسين الآخرين.
  4- التحدث مع الوالدين
  5- سؤال التلاميذ.
  6- الأنشطة الخاصة.

قوة الذكاءات المتعددة (2)

- **أنشطة لتدريس الذكاءات المتعددة:**

1- الزيارات الميدانية.
2- سير الحياة.
3- خطط الدروس.
4- الأنشطة الخبراتية السريعة.
5- عروض على الحائط.
6- عروض على الرف.
7- القرارات.
8- مناضد الذكاءات المتعددة.
9- مطاردة الذكاء الإنساني.
10- ألعاب اللوحة.
11- قصص وأغاني ومسرحيات الذكاءات المتعددة.

مواد أساسية وطرق للتدريس المتعدد للذكاءات

- **الذكاء اللغوي:**
  - محاضرات
  - كتب
  - مناقشات
  - أوراق عمل
  - ألغاز
  - عصف ذهني
  - ألعاب كلمات
  - وقت للمشاركة
  - حكاية

قوة الذكاءات المتعددة (3)

- المناظرات
- القراءة الفردية
- القراءة الجماعية
- تنسيق الكلمات
- النشر

❑ الذكاء المكاني:

- لوحات ورسوم إيضاحية ورسوم بيانية وخرائط.
- تصوير فوتوغرافي.
- فيديو وشرائح وأفلام سينمائية.
- ألغاز ومتاهات مرئية.
- رزم تشييد ثلاثية الأبعاد.
- تذوق الفن.
- أحلام يقظة إبداعية.
- رسوم وفنون بصرية.
- رسوم كاريكاتورية.
- رموز توضيحية.
- استخدام خرائط عقلية.
- البحث عن نمط من الأشكال.
- برامج تصميم بمساعدة الكمبيوتر.
- خبرات قراءة الصور .
- أنشطة بصرية.

❑ الذكاء المنطقي الرياضياتي:

- مسائل رياضية على السبورة.
- البراهين العلمية.
- تمارين حل المشكلات منطقياً.
- ألغاز منطقية وألعاب.

قوة الذكاءات المتعددة (4)

- تحكيم وحسابات.
- لغات برمجة الكمبيوتر.
- التفكير العلمي.
- موجهات الكشف ومعيناته.

☐ الذكاء الجسمي الحركي:

- حركات إبداعية.
- اليدان على التفكير.
- زيارات ميدانية.
- المقلد المهرج.
- مسرح حجرة الدراسة.
- ألعاب تعاونية وتنافسية.
- إجابات الجسم.
- تمارين استرخاء جسمي.
- أنشطة تربية رياضية.
- برامج الواقع الافتراضي للكمبيوتر.
- أنشطة لغة الجسم وإشارات اليد للتواصل.

☐ الذكاء الموسيقي:

- مفاهيم موسيقية.
- يغني، يدندن، يصفر.
- يلعب موسيقى حية على الجيتار أو البيانو أو إلى أدوات أخرى.
- موسيقى المناخ الانفعالي.
- تذوق الموسيقى.
- لعب أدوات النقر والطبل.
- التراتيل، الإيقاعات.
- جمع وتصنيف الاسطوانات.
- ربط الأنغام القديمة بالمفاهيم.

قوة الذكاءات المتعددة (5)

❑ الذكاء الاجتماعي:

- جماعات تعاونية.
- توسط في الصراع.
- تدريس الأقران.
- تفاعل اجتماعي.
- جلسات عصف ذهني جماعي.
- الاندماج في المجتمع المحلي والتلمذة الصناعية (الصبية).
- الأندية الأكاديمية.
- برامج التفاعل.
- حفلات جماعية.

❑ الذكاء الشخصي:

- المذاكرة المستقلة.
- لحظات مشبعة بالانفعال.
- تعليم بالحفظ الذاتي.
- مساحات خاصة للمذاكرة والدرس.
- فترات الدقيقة والواحدة من أجل التأمل.
- روابط شخصية.
- بدائل للواجب المنزلي.
- وقت الاختيار.
- أنشطة تقدير الذات.
- كتابة اليوميات والحفاظ عليها.
- جلسات تحديد الأهداف.

قوة الذكاءات المتعددة (6)

خطوات عمل خطط دروس أو وحدات

1- ركز على هدف أو موضوع محدد.
2- أطرح أسئلة مفتاحية خاصة بالذكاء المتعددة.
3- التفت إلى الملكات.
4- العصف الذهني.
5- تخير أنشطة ملائمة.
6- ضع أسئلة متسلسلة.
7- نفذ الخطة.

استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة (1)

❑ إستراتيجيات تدريس الذكاء اللفظي/ اللغوي :

- القص.
- العصف الذهني.
- التسجيل الصوتي.
- كتابة اليوميات.
- النشر.

❑ إستراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي الرياضياتي :

- الحسابات والكميات.
- التصنيف والوضع في فئات.
- طرح الأسئلة السقراطية.
- موجهات الكشف.
- التفكير العلمي.

❑ إستراتيجيات تدريس الذكاء المكاني :

- التصور البصري.
- المعالم اللون
- المجازات المصورة.
- رسم تخطيطي للفكرة.
- الرموز المرسومة.

❑ إستراتيجيات تدريس الذكاء الحركي :

- إجابات الجسم.
- مسرح حجرة المدرسة.
- خرائط الجسم.
- مفاهيم حركية.
- اليدان على التفكير.
- خرائط الجسم.

استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة (2)

❑ إستراتيجيات تدريس الذكاء الموسيقي :

- إيقاعات،أغاني، أناشيد.
- موسيقى الذاكرة الفائقة.
- جمع الأسطوانات وتصنيفها.
- موسيقى الذاكرة الفائقة.
- المفاهيم الموسيقية.
- موسيقى المناخ الانفعالي.

❑ إستراتيجيات تدريس الذكاء الاجتماعي :

- مشاركة الأتراب.
- تماثيل الناس.
- الجماعات (المجموعات) التعاونية.
- ألعاب الرفع.
- المحاكاة.

❑ إستراتيجيات تدريس الذكاء الشخصي:

- فترات تأمل لمدة دقيقة.
- الصلات أو الروابط الشخصية.
- وقت الاختيار.
- اللحظات الانفعالية.
- جلسات تحديد الأهداف.

توزيع الأدوار داخل مدرسة الذكاءات المتعددة (1)

- **توزيع الأدوار داخل مدرسة الذكاءات المتعددة**

1- أخصائي التقييم.
2- وسيط بين التلاميذ.
3- تعليم يومي في الذكاءات المتعددة.
4- موضوعات إثرائية تدرس على اتساع المدرسة (School wide themes).
5- أسراب (جماعات تعلم) (Pods).
6- حجرة التدفق (The flow room).
7- لجنة المصدر في المجتمع المحلي.
8- مجموعات عمرية غير متجانسة.

طرق متعددة لتوثيق أداء التلاميذ	
سجلات النوادر	عينات العمل
شرائط التسجيل السمعي	شرائط الفيديو
الصور الفوتوغرافية	دفتر يوميات التلميذ
لوحات يحتفظ بها التلميذ	السوسيوجرام
الاختبارات غير النظامية	الاستخدام غير النظامي للاختبارات المقننة
مقابلات التلميذ	التقييمات المرجعة إلى المحك
قوائم المراجعة	خرائط حجرة الدراسة
سجلات الرزنامة	

توزيع الأدوار داخل مدرسة الذكاءات المتعددة (2)

مشروعات تقييم الذكاءات المتعددة
مشروعات الطيف (Spectrum)
المدرسة المفتاحية (Key)
وحدات الذكاء العملي للمدرسة (P.I.F.S)
مشروع تطوير الفنون (Arts propel)

المضامين العريضة لنظرية الذكاءات المتعددة في التربية الخاصة
1- تقليل الإحالات إلى فصول التربية الخاصة
2- دور متغير لمدرس التربية الخاصة.
3- تأكيد أكبر على تحديد وتمييز نواحي القوة.
4- زيادة تقديرات الذات.
5- تزايد فهم التلاميذ وتقديرهم.
6- نموذج جديد للنمو (Growth paradigm).

س- هل قدمت نظرية الذكاءات المتعددة وجهات نظر جديدة في مجال رعاية وحماية ذوي الاحتياجات الخاصة، ناقش بالتفصيل؟

ثانياً : بعض المفاهيم الأساسـية المرتبطة بممارسة الذكاءات المتعددة

1- المفهوم الأول: الذكاء (Intelligence)

هو إمكانية تتعلق بالقدرة على:

1- حل المشكلات.
2- تشكيل النواتج في سياق خصب، وموقف طبيعي.

2- المفهوم الثاني: التيمة (Thematic)

هو التعليم المرتبط بفكرة رئيسية والأفكار الرئيسية، ونسج الموضوعات والمواد والمهارات الموجودة على صورة طبيعية في الحياة وتزويد التلاميذ بفرص ليستخدموا ذكاءاتهم المتعددة بصور وطرق معينة.

وقد طورت هذا المفهوم (سوزان كوفاليك Susan Kovalic)، حيث صممت نموذج (I.T.I) (Integrated Thematic Instruction).

3- المفهوم الثالث: المواجهات الكريستوفرية

كما أن (كريستوفر كولمبس) تحدى أن الأرض منحنية، كذلك يقترح (جاردنر) أن المربيين يتحدون معتقدات الطلاب المحدودة بأن يصحبوهم إلى ما بعد الحافة إلى مجالات يجب أن يواجهوا فيها التناقضات والتغيرات في تفكيرهم.

ماذا تفعل عندما تريد أن تقوم بعرض وتدريس نوع من أنواع الذكاءات المتعددة في مجال التربية الخاصة

تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة في ميدان التربية الخاصة
1- تعريف شامل ومتكامل لنوع الذكاء.
2- التطبيقات العملية لهذا النوع.
3- مثال حقيقي من واقع الحياة لنجم الذكاء الذي يعتبر قدوة مثالية لنوع الذكاء.
4- دراسة حالة بالإضافة لمثال النجم الأساسي لنوع الذكاء.
5- تمارين عقلية على هذا النوع من الذكاء.
6- استبيان أو اختبار تطوير الذات (Tool)
7- خريطة العقل (Mind map)
8- تحليل وتصميم البروفيلات لكل نوع من الأنواع

(6)

تدريبات وتمارين جديدة لتنمية أنواع ذكاءاتك المتعددة

تمارين وتدريبات تنمية الذكاءات المتعددة (1)

تدريبات تنمية الذكاء الإبداعي
1- أحلام اليقظة.
2- الأحلام الليلية.
3- لعبة الإبداع.
4- تعلم الرسم والرسم العابث.
5- اختبارات الإبداع.
6- السخرية والنكات.
7- الشعر.
8- منطق اللعب.
9- حكاية القصص والاستماع لها.
10- خرائط العقل.

تدريبات تنمية الذكاء الشخصي
1- حديث النفس.
2- عامل نفسك كأفضل صديق.
3- خذ فترات راحة بانتظام.
4- عبر عن مشاعرك.
5- كن صريح من نفسك.
6- استكشف فنون الإيحاء والتأمل والتنويم المغناطيسي الذاتي.
7- الصحة.
8- لحظات الرضا.
9- تحليل ذاتك .... خريطة العقل .... (من أكون).

تمارين وتدريبات تنمية الذكاءات المتعددة (2)

مناطق الإبداع يغطيها التحليل الذاتي	
الخلفية	نقاط القوة
نقاط الضعف	الهوايات
الفشل	الإنجازات
ما تحبه	ما تبغضه
الوصف الجسمي	العائلة
مناطق المعرفة القصوى	المعتقدات
مناطق الجهل القصوى	

الجوانب العقلية التي يتعامل معها الشق الأيمن من المخ	الجوانب العقلية التي يتعامل معها الشق الأيسر من المخ
الإيقاع	الكلمات
الإدراك المكاني	المنطق
الإدراك الشمولي	الإعداد
أحلام اليقظة	التتابع
التخيل	التشعبية
الألوان	التحليل
الأبعاد	القوائم

تنمية الذكاء الاجتماعي

تدريبات تنمية الذكاء الاجتماعي
1- كن مدركاً أنك والآخرين معجزة. 2- شاهد العروض والمسرحيات. 3- التلاعب بالأسئلة. 4- تعلم من العظماء. 5- وسع آفاقك الاجتماعية.
6- اجمع قصص الناس. 7- خذ دورة تدريبية في المهارات والعروض التقدمية. 8- البس أجمل الثياب لكي تبهر الآخرين. 9- تعلم أن تستمتع ضعف ما تتحدث. 10- عود نفسك على رؤية الأشياء الجميلة في الآخرين.
11- اكتشف تميز الآخرين. 12- الحصول على ما تريده أو تحتاجه من الآخرين. 13- التعامل مع الصراع. 14- الإدارة والقيادة. 15- إنهاء العلاقات. 16- استخدم خرائط العقل كأداة للتواصل.

تنمية كلاً من الذكاء الروحي والحركي

تدريبات تنمية الذكاء الروحي
1- الطرق الروحية. 2- قراءة النصوص الدينية. 3- دراسة العالم الكبير. 4- أعرف قيمك.
5- الأشياء الجيدة في الحياة. 6- الأشياء المادية الملموسة. 7- راحة العقل.
8- تخلص من أحمالك الزائدة. 9- أعرف روحك يومياً. 10- ارسم لرؤيتك خريطة عقل.

تدريبات تنمية الذكاء المادي/ الحركي	
تمرن بانتظام تغلب على مخاوفك بالرياضة	قم بتغيير خطك الغذاء الصحي وعيك بجسدك الخوف من تهتك العضلات
القوة العضلية المرونة والتوازن	
التقرب وخفة الحركة التناسب تمارين الأيروبكس	الاسترخاء وتقليل التوتر فترات النشاط/ الراحة

تنمية كلاً من الذكاء الحسي، والجنسي

تدريبات تنمية الذكاء الحسي
1- استكشف وطور كل حواسك.
2- دلل بشرتك باتتظام.
3- قم بتنمية حدسك.
4- اشحذ كل مستقبلات حوسك.

تدريبات تنمية الذكاء الجنسي
1- الحب كغذاء للمخ.
2- التكاثر والتناسل.
3- التربية الجنسية.
4- سيكولوجية العلاقات الزوجية.
5- الفروق في النوع.
6- الاهتمام بتعليم القتيات وبمرحلة المراجعة.
7- العواطف والمشاعر.

تنمية كلاً من الذكاء المكاني (المرئي) البصري

تدريبات تنمية الذكاء المكاني (المرئي) البصري
1- مارس ألعاب التخيل.
2- مارس ألعاب الألواح.
3- تحسين قدرتك في ألعاب الكرة.
4- جرب ألعاب الكمبيوتر.
5- الرفض والأنشطة البدنية.
6- أعرف مكانك
7- لا تضل الطريق.
8- تعلم أن تلعب البلياردو.
9- أدرس أساسيات علم الفلك.
10- قم بشراء كتب الألغاز والألعاب.
11- الرسم العابث.
12- مارس ألعاب تنشط الذهن
13- خريطة العقل.

تنمية الذكاء اللغوي / اللفظي

تدريبات تنمية الذكاء اللغوي/ اللفظي
1- زد من حصيلتك اللغوية. 2- القراءة المتنوعة. 3- مارس الكلمات. 4- قم بشراء قاموس الجيب.
5- شراء قاموس للمترادفات. 6- تعلم سرعة القراءة. 7- زيادة التركيز. 8- الاستدعاء مقابل الفهم.
9- قائمة وقت الراحة. 10- قراءة بعض الكلمات وتذكرها. 11- تنمية القدرة على التفكير المنطقي. 12- تنمية قوة كلماتك.
13- الاستفادة لفظياً من الأفعال القوية. 14- تعلم لغة جديدة. 15- اجعل هواياتك الكلمات. 16- تعلم الأجزاء المختلفة بالكلام.

تنمية الذكاء المنطقي الرياضياتي

تدريبات تنمية الذكاء العددي (الرياضياتي)
1- التقدير: لا تتسرع في الذهاب للآلة الحاسبة حاول أن تحسب أو لا بعقلك. 2- تعلم من الآخرين أرقام الحياة الواقعية.
3- تغلب على الاحتمالات. 4- التصنيف. 5- كيفية قضاء وقتك المثالي في مقابل الواقعي.
6- لا تفرط في استخدام الآلة الحاسبة. 7- قم بممارسة ألعاب حسابية عقلية. 8- أساليب حسابية جديدة، أبحث عنها دائماً.
9- أساليب الحفظ. 10- ألعاب ورياضيات العقل. 11- أعداد الحياة اليومية.

تنمية الذكاء الإبداعي (1)

تدريبات وأنشطة وتمارين لتنمية ذكاءك الإبداعي
1- استخدم مجموعة المهارات الكاملة لجميع أجزاء المخ في دراسة حياتك.
2- تعلم التفكير باستخدام جميع أجزاء المخ في جميع أنواع التعليم.
3- خذ قسط من الراحة بصفة منتظمة.
4- تجول أو تنزه لمسافات طويلة.
5- كن مبدعاً في حياتك اليومية.
6- المجموعات الخاصة بعمل المدير (العباقرة مصادر الإلهام).
7- مارس ألعاب أينشتين الإبداعية الخيالية.
8- التأكد على مهارات النصف الأيمن للمخ.
9- استخدم جانبي جسمك.
10- استخدم خرائط العقل (Min map).

خطوات رسم خريطة عقل إبداعية
1- ابدأ من منتصف ورقة فارغة ثم أطوها من الجانبين.
2- استخدم أحد الأشكال كرمز لفكرتك الأساسية.
3- استخدم الألوان طوال هذه العملية.
4- حل الفروع الرئيسية بالشكل المركزي.
5- اجعل الفروع خطوط منحنية بدلاً من الخطوط المستقيمة.
6- استخدم كلمة واحدة لكل خط.
7- استخدم الرسومات طوال هذه العملية.

تنمية الذكاء الإبداعي (2)

تمارين وتطبيقات وتدريبات لتنمية ذكاءك الإبداعي

1- استخدم الألوان في ملاحظاتك.
2- أحلام اليقظة وأحلام النوم.
3- قم بالتفكير بشكل متوهج.
4- احتفظ بمفكرات خرائط العقل.
5- استخدم خرائط العقل كأداة تواصل إبداعية.
6- ارسم خريطة العقل وحدد مستقبلك.
7- ارسم خريطة العقل باستخدام الأشكال فقط.
8- قم بتدوين الرموز الموجودة على خريطة العقل الخاصة بك.
9- اكتشف الطريقة التي يساعدك بها استخدام خريطة العقل في حياتك.
10- ارسم رسوم شبه منتظمة.
11- تعلم حيلة الفنان المبدع في القياس.
12- ارسم الرسوم الكاريكاتورية.
13- تدرب على الرسم بيدك الأخرى التي لا تستعملها.
14- التحق بأحد دروس تعلم الرسم.
15- قم بزيادة معارض اللوحات الفنية.
16- تعلم كيف تتأمل الأشياء.
17- أذهب إلى متجر يبيع أدوات الرسم واستكشف.
18- عليك بالغناء، والرقص.
19- اقتن آلة موسيقية أخرى.
20- حاول توسعة حدود قدراتك.
21- اجعل هناك فرص دائمة لعزف الموسيقى.
22- فكر في أخذ دروس في الموسيقى.
23- قم بزيارة سرعتك في التفكير.
24- تذكر أن قدرتك على توليد الأفكار غير محدودة.

تنمية الذكاء الإبداعي (3)

25- تأمل العلاقات بين الأشياء وبسرعة أكبر.
26- اعمل على زيادة مفرداتك اللغوية.
27- تدرب على الراحة في أداء تمرين وحدات الرسم البنائية.
28- قم بتجميع الأفكار الفردية البارعة.
29- قم بتجميع الأفكار الجماعة البارعة.
30- اعمل بتبطء لتزيد من سرعة ذهنك.
31- احتفظ بمهارات بها خرائط عقل ليس عليها أي بيانات.
32- حدد أهدافك.
33- رؤية الأمور من زوايا مختلفة ومتعددة.
34- إيجاد علاقات جديدة ومبتكرة بين الأشياء.
35- الشيء ونقيضه.
36- استمع إلى الآخرين.
37- تخيل نفسك في موقف الآخرين.
38- أعكس نمط حياتك.
39- حاول إيجاد روابط مبتكرة بين الأشياء.
40- تعلم إطلاق النكات خفيفة الظل.
41- مارس عملية إيجاد الروابط بين الأشياء.
42- اربط بين الأنشطة المختلفة في حياتك.
43- مارس ألعاب إيجاد الروابط الجديدة بين الأشياء.
44- استخدم الأساليب التي تعلمتها لابتكار أفكار أكثر أصالة.
45- تدرب على قدرات التدفق الإبداعي لديك.
46- الربط الذهني .... استكشاف أغوار الذات.
47- مبادئ الربط بين الأمور.
48- لعبة الاستغناء عن مشبك الورق.
49- علاقة السبب والنتيجة.
50- مارس ألعاب الربط الذهني بين الأمور.
51- استخدم الروابط الذهنية بين الأمور لتحسين ذاكرتك.

تنمية الذكاء الإبداعي (4)

52- قم بإجراء التجارب على الروابط الذهنية بين الأمور في حياتك اليومية.
53- لعبة أنا والكون.
54- أنت والحيوانات.
55- مارس لعبة الربط الذهني بين الأمور في الشعر.
56- أساليب الشعر، والتفكير الإبداعي.
57- ابحث عن اللحظات الملهمة بالغة في حياتك.
58- اتخذ طقوس خاصة عند نظم الشعر.
59- احتفظ بمفكرة للشعر.
60- انظم قصائد قصيرة.
61- اعمل على زيادة استخدام حواسك.
62- تذكر أنك شاعر بالفطرة.
63- قارن دوماً بين التفكير المنفتح والتفكير المنغلق.
64- حدق إلى الأشياء.
65- استمع إلى القصص والحكايات.
66- قم بتأليف القصص والحكايات.
67- ألعب مع الأطفال.
68- اعبث بطعامك!
69- تعلم القيام بأشياء جديدة.
70- امنح نفسك بعض المكافآت البسيطة.
71- استخدم أدوات الاستفهام التي يستخدمها الأطفال عندما يطرحون الأسئلة.
72- أسأل أسئلة باستخدام أدوات استفهام مثل: لماذا؟ وكيف؟ 5 مرات على الأقل في اليوم.
73- إنك طفل في أعماقك.

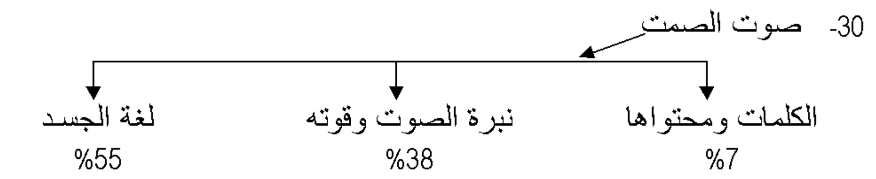
تنمية الذكاء اللفظي / اللغوي (1)

تمارين وتطبيقات وتدريبات لتنمية الذكاء اللفظي/ اللغوي

1- ألغاز الكلمات.
2- ألعاب الكلمات المتقاطعة.
3- قم بفحص مستوى الكلمات التي تستخدمها في عملك.
4- ضع لنفسك أهدافاً لغوية أخرى لمجالات حياتك الأخرى.
5- استمع جيداً إلى الكلمات الجديدة.
6- أبحث عن كلمات جديدة.
7- قم بعمل خريطة العقل.
8- اقتن معجماً جيداً.
9- ألعاب المحركات.
10- قم بتقبل أفضل من تقابله.
11- اللعب بالكلمات.
12- ابحث عن معنى الكلمات التي لا تعرفها.
13- تعلم دوماً من أخطائك.
14- كون صداقات مع الكلمات التي لا تعرفها.
15- جذور، والبدايات، واللواحق، الكلمات في اللغة الإنجليزية.
16- فاجئ نفسك بمقدار معرفتك.
17- قم بصياغة بعض الكلمات التي تساعدك على التذكر.
18- قم باقتناء معجم الكلمات المترادفة.
19- استعن بكلماتك المفضلة في تعلم كلمات جديدة.
20- ابحث عن الكلمات أو التعبيرات التعبيرات التي يتشابه نطقها مع صوتها.
21- تعدد معاني الكلمات ... أدركه جيداً أو لاحظه بقوة.
22- كن حريصاً وأنت تترجم (الترجمة خطرة جداً تحتاج لرؤية شديدة).
23- الذاكرة والاستدعاء بعد عملية التعلم.

تنمية الذكاء اللفظي / اللغوي (2)

24- شق المخ (الأيمن/ الأيسر).
25- خرائط العقل.
26- إدراك الفهم وسوء الفهم.
27- تظليل الكلمات الرئيسية.
28- استخدم خيالك واستغرق في أحلام اليقظة.
29- استخدم الألوان والإيقاع.
30- صوت الصمت



31- استخدام الإيماءات والإشارة بالأيدي.
32- تزامن العقل، والجسد.
33- أفحص لغة جسدك.
34- تمارين المرآة.
35- ممارسة الألعاب الصوتية.
36- قم بالغناء.
37- أفحص البنية الإيجابية أو السلبية لحصيلتك اللغوية.
38- أمسك عليك لسانك ... "وهل يكب الناس على وجوههم إلا حصاد ألسنتهم"
39- استثمر مواقف التحدث، والتعلق بالكلمات.
40- ردد الإجابات بصوت مرتفع.
41- اسرد قصصاً
42- تعلم كيف تضبط صوتك.
43- استخدم لكنات جديدة ومختلفة.
44- استخدم صور الكلمات.
45- راقب حديثك مع نفسك.

46- أضف الحيوية على صوتك، وحسن من ذاكرتك.

وحدة (101) Unit (101)

تنمية الذكاء اللفظي / اللغوي (3)

47- قم بترسيخ أهدافك الشخصية لحديثك.
48- حاول القراءة بشكل أسرع.
49- تذكر ما قرأته.
50- كن صائداً للكلمات.
51- أصنع مذكرة بالكلمات الجديدة.
52- أصنع ملف للمعرفة خاص بذكاءك الكلامي(اللغوي/ اللفظي).
53- استخدم الفهرست.
54- اجعل من بيئة قراءتك ملعب للكلمات.
55- كرس نفسك لتنمية ذكاءك الكلامي.
56- ألعب باستخدام عينك السحرية.
57- تعدد معاني الكلمات.
58- استخدم ذاكرتك في التواصل.
59- زد من حصيلتك من الكلمات المتخصصة.
60- زد من قدرتك على إعطاء التوجيهات.
61- راقب تقدمك.
62- أدرس دائماً وأعمل على تطبيق المعادلة التالية:

دراسة الحالة ـ قوة الكلمات = قوة الأعداد

تنمية الذكاء الاجتماعي (1)

تمارين وتطبيقات وتدريبات لتنمية ذكاءك الاجتماعي

1- ابتسم وتأكد من توافق كلامك مع أفعالك.
2- راقب التوافق وعدم التوافق لدى الآخرين.
3- قابلة الآخرين وتحثهم بالمشاعر.
4- استخدام إيماءات العواطف المناسبة.
5- من الاستماع إلى الآخرين.
6- درب ذهنك على التركيز.
7- احكم على المضمون وليس على اللفظ.
8- استمع إلى الأفكار العظيمة.
9- وما عليك سوى أقامة العلاقات.
10- الانطباعات الأولى لها سحرها ولها أهميتها ولها خطورتها ... فأحذر!
11- كيف تقول لا وتحافظ على الأصدقاء.
12- فنون التحاور، والاحتفاظ ببعض النوادر.
13- رؤية الجانب المضحك من الحياة والحفاظ على استمرارية الحوار.
14- استمع الآخرين.
15- إقامة شبكة من العلاقات العامة.
16- الخوف من الوقوع في الخطأ.
17- أهتم اهتمام حقيقي بالآخرين.
18- حدد أهدافك تنجح في حياتك الاجتماعية.
19- أحرص على أن تترك لدى الآخرين انطباعات طيبة عنك.
20- مارس مهارات في الحوار.
21- تعلم السخرية من نفسك.
22- خريطة العقل للأحاديث والحوارات.
23- طرق التعامل في التجمعات.

24- مبدأ تداعي الخواطر.

Unit (103)

وحدة (103)

تنمية الذكاء الاجتماعي (2)

25- بزوغ بحكمة في التجمعات.
26- فن تجميع الناس في مكان واحد.
27- خريطة العقل للأحداث الاجتماعية.
28- اتخذ مهارات الربط لديك.
29- لاحظ تأثير توجهاتك في توجهات الآخرين.
30- لاحظ قصص الباحثين عن الحقيقة.
31- لاحظ التوجهات السيئة مثل تقليد الآخرين، وضغوط الأقران.
32- تكوين الآراء النمطية عن الآخرين.
33- الثقة بالنفس وما يجب على الجميع معرفته.
34- إمعان النظر في التحامل على الآخرين.
35- حاول أن تكسب الأصدقاء، وأن تؤثر في الآخرين.
36- فن التفاوض مع الآخرين (المفاوضات).
37- ابتكار حلول ترضى جميع الأطراف.
38- طريقة التناغم بدلاً من الطريقة المعتادة.
39- التفاوض بطريقة (الأيكيدو) في علاقات الشخصية.
40- اعترف بأخطائك.
41- تجنب الجدل بقدر الإمكان.
42- تذكر دوماً أن: الأخلاق تصنع الرجال.
43- عادات الآخرين.
44- الاحتفال وعاداته.
45- التخطيط لطقوس إيجابية.
46- التفكير باستخدام كامل قواك العقلية.

تنمية الذكاء الروحي (1)

تمارين وتطبيقات وتدريبات لتنمية الذكاء الروحي

1- أدرك الصورة كاملة..
2- نقب وأبحث عن قيمك.
3- تصوراتك لحياتك وأهدافك.
4- حاول أن تفهم نفسك وتفهم الآخرين.
5- العطاء والإحسان والامتنان بالمعروف.
6- قوة الضحك.
7- قوة الطقوس.
8- السلام.
9- الحب والحنان.
10- غذي روحك من الطبيعة.
11- قصص الذين عادوا إلى الحياة بعد ما اقتربوا من الموت.
12- كتب ومؤلفات الأستاذ/ أنيس منصور ... اقرأها جيداً.
13- مقدرتك على أن تؤثر في من حولك.
14- ذكر نفسك بكونك معجزة، وتذكر أن كل شخص يمثل معجزة.
15- تعلم من أحداث حياتك.
16- تعلم أن تتأمل الكون.
17- مارس لعبة النقود.
18- حدق إلى النجوم وتأملها.
19- أسأل نفسك بعض الأسئلة عن نهاية الكون والقوة التي تدير الكون.
20- الطقس.
21- دراسة علم الفلك، والنجوم، والكواكب.
22- استقطع بعض الوقت في التأمل الروحي لجلسات التفكير الروحانية.

23- استخدم الخرائط العقلية.

Unit (105)

وحدة (105)

تنمية الذكاء الروحي (2)

24- الحقيقة والصدق ... الحالة الطبيعية للمخ البشري.
25- قواعد السلوك، والقيم الروحية.
26- الثقة بالنفس.
27- تذكر أن أفعالك ذات أهمية.
28- تخلص من أية معوقات روحية.
29- القدوة الحسنة.
30- معادلة القصور الروحي.
31- حدد أهدافك في الحياة.
32- أجعل تصورات خاصة بك وحدك.
33- ساعد الآخرين.
34- أجعل الآخرين مصدر الإلهام لك.
35- راقب حديث النفس.
36- ترقب التصريحات التي ستدعم تصورك.
37- ذكر نفسك بأن حياتك هبة.
38- أظهر التعاطف، وتدرب على التفرد دائماً.
39- تعاطف مع الآخرين.
40- أحسن إلى الآخرين ولا تنتظر المقابل.
41- شارك في الأعمال الخيرية العشوائية.
42- تعاون مع الآخرين.
43- احترم أخوانك من البشر.
44- أكتشف الجانب الخفي في شخصيتك.
45- لعبة الدمج .. أدمج نفسك مع الآخرين، وأعتبر أن محصلة نفسك هي: (ثقة + أنفس الآخرين).
46- الحلقات الدراسية لتعلم لعبة خفة اليد.

47- من يجب أن نساعده؟
48- حديث النفس.

Unit (106) وحدة (106)

تنمية الذكاء الروحي (3)

49- قدر الأشياء الصغيرة وأعلن ذلك.
50- ساند مجتمعك المحلي والعالمي.
51- قوة الدعاية والسخرية والنكات ... فالضحك يهزم الألم.
52- الأحمق الحكيم، وفنون يخدم الكوميديا.
53- اللعب أمام الكمبيوتر (الحاسوب) الفائق الإمكانيات.
54- أذهب للسينما أو المسرح.
55- التنوع هو تهجئة الحياة.
56- لا تثقل نفسك بالهموم.
57- حافظ على مرونتك.
58- عش حياتك لحظة بلحظة.
59- استخدم حواسك في رؤية الأشياء المألوفة بطرق جديدة.
60- الدروس المستفادة من المعلمين الروحيين والأنبياء والفلاسفة.
61- خلايا فمك تحب الطقوس.
62- طقوس ما بعد صلاة الفجر (طقوس الفجرية الإبداعية الروحية).
63- طقوس اللقاء والتحية.
64- طقوس الرحيل والمغادرة؟
65- طقوس نهاية اليوم.
66- طقوس العمل، والخدمة المثالية.
67- طقوس الراحة/ التأمل.
68- الخبرات الشخصية والذاتية المرتبطة بالتأمل.
69- اكتشف القوة والطاقة الكامنتين في الصمت.
70- أفشوا السلام بينكم.
71- ابدأ يومك بداية هادفة.

72- ابتعد عن الضوضاء والأصوات المزعجة.

73- لحظات التوقف.

74- أجعل بيتك ملاذك الآمن.

Unit (107)

وحدة (107)

تنمية الذكاء الروحي (4)

75- أقض وقتاً مع الطبيعة والحيوانات.

76- تأمل حياتك.

77- حافظ على توازنك وثباتك عندما تتعقد الأمور وظل واثقاً من نفسك في أوقات المحن مهما كانت المحنة.

78- الاتصال والتواصل مع الكون مع الترحيب بعظمة الصمت الداخلي.

79- المعاناة من فقدان أحد الأحبة، عبر عن أحزانك.

80- انتبه لمعاناة الآخرين.

81- قم بتحويل تجاربك السيئة إلى تجارب مفيدة.

82- استفد من خبرات وتجارب وتأملات وملاحظات الآخرين.

(7)

أسئلة وتمارين وامتحانات

Question and Exercises

تمرين (1)

أولاً- اقرأ العبارة التالية، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

"لقد أطلقت على شكل الجدل الدائر حول المنحنى الجرس لغة الحرب الباردة. بدلاً من أن يذكر المؤلفان النتائج المرة تركا القراء عند نقطة معينة حيث يحتمل أن يصلوا إلى استنتاجات معينة بأنفسهم.

1- من هما هذان المؤلفان اللذان تتحدث عنهما العبارة؟ والي أي مدرسة علمية ينتميان؟ وما رأيك في مدرستهما العلمية؛ هل تصلح الآن أم لا؟ دعم وجهات نظرك بالأمثلة والأدلة والبراهين العلمية؟

2- ما النقد الذي وجهه كلاً من (دنيال جولمان وهوارد جاردنر وروبرت ستيرنبرج) إلى نظرية التوزيع الاعتدالي لدرجات التلاميذ؟

ثانياً- اقرأ العبارة التالية، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

"هناك موجة تظهر كل 25 عاماً أو ما يقرب من ذلك تطلب إعادة التأكيد على تفسير الذكاء على أنه من الأمور الطبيعية، أو الوراثية.

1- من قائل هذه العبارة وما الذي يعني بها؟

2- هل يمكن لنظرية الذكاءات المتعددة أن تزيد من كفاءة عملية التحصيل الدراسي في المدارس. ناقش بالتفصيل كلما أمكن ذلك؟

3- دعيت لحضور ندوة علمية تتحدث عن العلاقة بين الابتكارية والذكاءات المتعددة. وطلب منك أن تقول كلمة .... فماذا ستقول أمام الجمهور الحاضر للندوة العلمية وكيف ستدعم وجهة نظرك؟

تمرين (2)

ثالثاً- اقرأ العبارة التالية، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

"على مدى العقود الماضية استمر أساتذة وطلاب الذكاء في الجدل حول ثلاث أسئلة، الأولى: هل الذكاء مفرد أم أن هناك ملكات عقلية متعددة مستقلة نسبياً. والثانية: هل الذكاء الواحد أو المتعدد موروث بصورة مطلقة، أم السؤال الثالث الذي استولى على عقل الباحثين، فهو: هل اختبارات الذكاء متحيزة".

1- هل الذكاء أحادي أم متعدد؟ أشرح وجهة نظرك بالتفصيل.

2- أكمل:

أ - يعتبر (هوارد جاردنر) هو مؤسس نظرية ....

ب- يعد (ديفيد لازير وتوماس أرمسترونج) من كبار علماء نظرية ....

ج- يعرف علماء الذكاءات المتعددة "الذكاء" على أنه ....

....
....

....
....

رابعاً- أجب عن الأسئلة الآتية:

1- ما هو دور العالم (سبنسر كاجان) في تطور نظرية الذكاءات المتعددة؟

2- من هو (كليف موريس)؟ أشرح دوره في تطوير نظرية الذكاءات المتعددة بالتفصيل وأهم إسهاماته العلمية.

3- ما هي أحدث أنواع الذكاءات المتعددة؟ أشرح 10 أنواع بالتفصيل.

تمرين (3)

خامساً- تخير العبارة الصحيحة من العبارات الثلاثة التالية:

1- يعتبر (توماس أرمسترونج) هو صاحب فكرة:

أ - ذكاء واحد أم ذكاءات متعددة.

ب- فروق في التعلم وليس صعوبات في التعلم.

ج- تكنولوجيا التعليم والوسائط المتعددة والذكاءات المتعددة.

2- قدم (روبرت ستيرنبرج) أقدأ لاذعاً إلى ....

أ - فكرة التوزيع الاعتدالي والاختبارات المقننة.

ب- نظرية الذكاءات المتعددة.

ج- نظرية التعلم النشط والتعاوني.

3- المشروع صفر هو المشروع الذي انطلقت منه:

أ - نظرية التوزيع الاعتدالي لدرجات التلاميذ.

ب- نظرية الذكاءات المتعددة.

ج- نظرية تجهيز المعلومات والتجهيز الموزع الموازي.

4- مشروع الإمكانيات البشرية (Project on human potential) تولى منصب مديره التنفيذي العالم ....

أ - روبرت سلويستر.

ب- هوارد جاردنر.

ج- ديفيد بركنز.

تمرين (4)

أكمل العبارات الآتية:

1- يعرف جاردنر الذكاء بأنه القدرة على .... المشكلات أو ابتكار .... تكون ذات قيمة داخل الحياة .... أو أكثر.

2- أعاد جاردنر تعريف الذكاء مرة أخرى وعرفه بأنه .... نفسية لتشغيل المعلومات التي يمكن تنشيطها في .... لحل المشكلات أو خلق .... لا قيمة في ....

3- إمكانية الفصل بواسطة تلف المخ يعتبر معيار للذكاء أي من العلوم .... في حين يعتبر النظام الرمزي معياراً أشتق من ....

4- قدم جاردنر في كتابه .... الأنواع السبعة الأصلية للذكاءات المتعددة في عام .... ثم توالت عملية الكشف عن أحدث الأنواع حتى وصلت الآن إلى .... نوع.

5- من أنواع الذكاءات الهامة بالنسبة للقادة .... ، .... ، .... ، ....

6- من أهم خطوات إنشاء بيئة الذكاء المتعدد في المدارس العربية:

أ - ....

....

ب-

....

....

ج-

....

....

د-

....

....

هـ

....

....

و-

....

....

7- تتسم المدارس التي أثبتت نجاحها في تطبق ممارسات نظرية الذكاءات المتعددة .... ، .... ، .... ، .... ، .

8- المواجهات الكريستوفرية فكرة تقوم على .... ، .... ، .... ، .... ، .

تمرين (5)

9- لكي يتحقق الفهم (لأي مادة دراسية) في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة لابد من توافر ....، ....، ....، ....

10- ينتمي إلى المشروع (الرئيسي) الصفري عدة مشروعات تندرج تحته، ومن أهم هذه المشروعات:

أ- ....

....

ب- ....

....

ج- ....

....

ز- ....

....

ح- ....

....

ط- ....

....

ي- ....

....

ك-

....

....

م -

....

....

ن-

....

....

11- قدم .... أول كتاب باللغة العربية عن نظرية الذكاءات المتعددة في عام .... من إصدارات مؤسسة .... وكانت هذه هي بداية الشرارة لكل ما يكتب عن نظرية الذكاءات المتعددة الآن في كل أنحاء الوطن العربي.

12- تتمثل العلاقة بين نظرية الذكاءات المتعددة، ونظرية الذكاء العاطفي في النقاط الثلاثة الآتية:

أ -

....

....

ب-

....

....

ج-

....

....

أدوات جديدة لبناء العقل البشري (1)

أداة (1) : اتجاهك في الحياة هو المفتاح إلى قدرات عقلية معرفية أقوى.

أداة (2) : لا تتوصل إلى نتائج خاطئة عن إمكانيتك الذهنية.

أداة (3) : أسأل أسئلة جديدة عن نفسك بشأن اتجاهاتك في الحياة.

أداة (4) : أشحذ دوافعك من أجل زيادة قدراتك العقلية.

أداة (5) : تحدث إلى خلاياك بأسلوب مختلف.

أداة (6) : تعرف على البرمجة السلبية داخل عقلك.

أداة (7) : التعلم الخاطئ يفقدك قدرتك العلية الفطرية.

أداة (8) : ماذا يعرف الطلاب الأذكياء؟ وما هي ذكاءاتهم المتعددة؟

أداة (9) : طرق وأدوات وتصميمات جديدة لتوسيع أطر العقل لديك.

أداة (10) : يمكن لعقلك أن يتغير والأسباب التي تقف وراء ضرورة عدم توقف نمو قدراتك العقلية المعرفية.

أداة (11) : كيف يوقف التدريب الذهني فقد الخلايا العصبية لمخك.

أداة (12) : التعلم، والذاكرة السوبر، والذكاء السوبر.

أداة (13) : كيف يمكن توجيه الصورة الخاطئة بحياتك؟

أداة (14) : كيف تكون مسئولاً عن عقلك؟

أداة (15) : حتى لا تتسرب قدراتك العقلية المعرفية.

أداة (16) : تدريبات وتمارين جديدة من أجل التخلص من الضغط الذي يؤدي إلى استنزاف قدراتك العقلية المفهمية.

أداة (17) : النظر الصحيح يجعل التعلم أمراً ممكناً ... بعض المشكلات البصرية قد تؤدي إلى استنزاف محصلة ذكاءك وقدراتك العقلية المعرفية.

أداة (18) : كيف تتخلص من فقدان الذاكرة؟

أداة (19) : حتى لا تنكمش دماغك؟

أداة (20) : القراءة بالمقلوب ... تدريب لزيادة سرعة قدرتك على القراءة.

أدوات جديدة لبناء العقل البشـري (2)

أداة (21) : سوء التغذية ربما يكون سبب في فقدان الذاكرة.

أداة (22) : لماذا يجب أن لا يكون لديك إعاقة عقلية أو تعليمية؟

أداة (23) : كيف تنمي الذاكرة قصيرة المدى لديك؟

س: كيف تعمل مفارقة زينو على بناء العقل البشري

زينو هو أحد فلاسفة اليونان كله يطرح أسئلة ومعضلة إلى حد كبير ... والمعضلة الآتية تسمى بمفارقة زينو:

افترض أنك ترمي بسهم من النقطة (أ) إلي النقطة (ب) وكانت المسافة بين النقطتين 50 ياردة وقبل أن يقطع السهم كل الخمسين ياردة يجب أن يقطع أولاً نصف المسافة، وبارة أخرى يجب أن يقطع السهم أولاً مسافات أصغر وأصغر حتى ينتهي من قطع الخمسين يارة، ومع هذا فهذه المسافات الصغرى يمكن أن تقسم إلى الأصغر فالأصغر، وذلك لأن بإمكانك دائماً أن تقسم العد إلى النصف لنحصل على عدد أصغر، ولذلك كيف يمكن للسهم أن يصل لهدفه على بعد 50 ياردة؟

أداة (24) : كيف يمكنك أن تقضي على الفوضى العقلية؟

أداة (25) : متى تفكر ومتى تأخذ استراحة لمدة 20 دقيقة؟

أداة (26) : ارسم خريطة من أجل تحسين أداء ذاكرتك؟

أداة (27) : القضاء على الإجهاد المزمن واستصلاح المزيد من القدرة العقلية.

أداة (28) : المهام الحياتية التي يقوم بها نصف المخ الأيسر والأيمن.

أداة (29) : دعم قدراتك العقلية عن طريق تنمية تفكيرك الإبداعي.

أداة (30) : لاحظ الفرق بين صعوبات التعلم، وفروق التعلم ... الأصح هو مفهوم فروق التعلم وليس صعوبات في التعلم.

أداة (31) : قم بتدليك جزئي المخ (النصفي الأيمن والأيسر) من الدماغ، للقضاء على النسيان.

أدوات جديدة لبناء العقل البشري (3)

أداة (32) : كسر الأشياء التي لم تعاصرها على الإطلاق.

صف
1- خطبة الرسول ق في حجة الوداع.
2- لوحة ليوناردو دافنشي (الموناليزا).
3- بناء سور الصين العظيم.
4- غزوة بدر، وغزوة أحد.
5- بناء الأهرامات الخالدة في مصر وأبو الهول.
6- ذاتك من جميع النواحي الجسدية، والعقلية، والروحية (في الوقت الحالي).

أداة (33) : كيف تعتاد على عدم التفكير في أي شيء؟

أداة (34) : كيف تجعل عقلك يهتم بما تريده؟

أداة (35) : كيف ترى النباتات داخل عقلك؟

أداة (36) : لماذا تعتبر فكرة وجود ثقب في رأسك للتنفس من المقترحات الجديدة في عملية البناء العقلي؟

أداة (37) : هل يمكنك أن تتخيل هذا؟

أداة (38) : كيف تتحول الأفكار إلى ومضات، ثم مواد كيميائية؟

س: هل يمكنك أن تتخيل هذا؟
1- كم يبلغ عدد الذرات الكربونية التي يحتوي عليها هذا الكتاب؟
2- كم تزن بالطن ورقة نبات أو عشب.

3- كم عدد الدقائق التي ستغرقها إعادة دهان غرفة المعيشة الخاصة بك؟

وحدة (116) Unit (116)

أدوات جديدة لبناء العقل البشري (4)

أداة (39) : كمية المواد الكيميائية التي يستخدمها عقلك؟

أداة (40) : الموصلات العصبية في عقلك.

أداة (41) : دور فيتامين C في زيادة قوة عقلك البشري.

أداة (42) : الصلات السبع بين الحركة والتعلم

سبع صلات بين الحركة والتعلم

1- كيفية صنع القرار بحكمة.

2- كيفية استخدام أصابعك لمضاعفة القدرة العقلية.

3- كيفية عبور ذاتك أثناء السير في المكان.

4- اليد اليسرى تعي ما تفعله اليد اليمنى.

5- إخراج طاقة عقلك الكامنة في فكك.

6- قد يكون رقم 8 بالغة الإنجليزية معروف بالسكل ولكن سيساعد عقلك على التفكير.

7- تكوين نقطة إيجابية بحاجبيك.

أداة (43) : أيروبكس العقل البشري.

أداة (44) : لماذا يدور الصوفيودلو؟ كيف يساعد الدوران على استرخاء الأعصاب.

أداة (45) : موجات المخ هي المفتاح لإعادة تخطيط عقلك.

أداة (46) : التعليم الفائق عن طريق التنفس لتحديد قوى عقلك.

أداة (47) : تكنولوجيا الخلايا العصبية والعقل الخارق.

أداة (48) : الأسلوب العاطفي للتذكر.

أداة (49) : تحدث إلى جانبي عقلك ووحد نصفي الكرة المخية.

Unit (117) وحدة (117)

أدوات جديدة لبناء العقل البشري (5)

أداة (50) : بناء خلايا مخية جديدة في الجهاز العصبي.

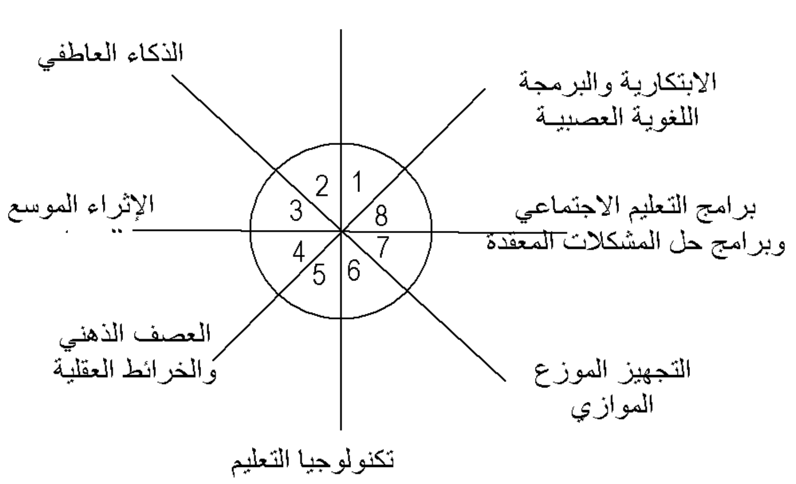
أداة (51) : كيف يتعايش نصف عقلك معاً؟

أداة (52) : داخل مخ المرأة عشرون مليون من الألياف العصبية أكثر.

أداة (53) : كيف ترسم عقلك وتجمع أفكارك في مجمعات؟

أداة (54) : كيف تكون مدرستك مدرسة ذكية؟

المدرسة الذكية... ما هي؟ وما مكوناتها؟



ذكاء الإبـداع الجـاد (1)

الإبداع الجاد ..
عرض من وجهة نظر (إدوارد دي بونو)
(ذكاء جودة التفكير المبدع وآلية التفكير)

س (1): ما هي آلية التفكير؟ (the Mechanism of mind)

ج (1) : في عام 1969 قدم (إدوارد دي بونو) كتاباً بعنوان "معجزات التفكير" حيث وصف فيه كيف تعمل الشبكة العصبية في الدماغ البشري وكأنها نظام معلومات ذاتي التنظيم. وقد وجد العلماء بعد ذلك أن الشبكة العصبية لأجهزة الكمبيوتر مبنية على نفس المبادئ. وأن السمة الأساسية للعصر الحالي هي (إعادة البناء، والتوفير والاقتصاد، والجودة). وقد أكد على أن المستقبل في حاجة إلى تفكير أفضل.

وقد نتج عن هذه الفكرة أن أنتقد دي بونو فكرة (العصف الذهني) وأكد على أنها باتت فكرة تقليدية وأقل إنتاجاً واقترح بدلاً عنها فكرة الإبحار الفكري (Brain-sailing). ومن ثم اعتبر (دي بونو) أن التفكير الإبداعي (التفكير الجانبي) هو نمط خاص من معالجة المعلومات. ولابد أن يأخذ طريقة إلى جانب الطرق الأخرى في جمع المعلومات: الرياضيات، التحليل المنطقي، محاكاة الكمبيوتر، وغير ذلك. ويجب أن لا يكون هناك أي غموض في هذا الشأن(*).

س (2): الإبداع الجاد له قيمة هامة. أشرح بمثال من عندك هذه العبارة بالتفصيل؟

ج (2) : مثال: اجمع الأرقام من 1-10،المهمة ليست صعبة وستحصل على نتيجة 55/ ثم الآن بجمع الأرقام من 1-100 مرة أخرى، المهمة ليست صعبة، ولكنها مربكة وربما تحدث بعض الأخطاء. تخيل الآن أن الأرقام من 1-100 كتبت

(*) لاحظ هنا أن كلاً من جاردنر ودي بونو لا يعتمدان على فكرة (العصف الذهني) ولكن يعتمدان أساليب جديدة بدلاً عنها مثل أسلوب الإنجاز الذهني لدى بونو والذكاءات المتعددة لجاردنر واستراتيجياتها المعرفية العريضة.

هنا في صف كما هو موضح: 1 2 3 ...... 98 99 100 .
قم الآن بإعادة الأرقام من 1-100 ولكن أكتبهم بالعكس تحت المجموعة الأولى من الأرقام كما يلي:

100 99 98 ...... 3 2 1
1 2 3 ..... 98 99 100

ذكاء الإبـداع الجـاد (2)

إذا قمت بجمع كل زوج فسوف تحصل دوماً على 101 ولابد أن يكون كذلك لأنك في الحالة التصاعدية؛ الأرقام تزيد واحدة كل مرة، ومن الحالة التنازلية الأرقام تنقص واحد كل مرة. ولذا لابد وأن يبقى المجموعة. ونعبر عنه 100 x 100. هذا بالطبع صفف المجموع الذي نريد لأننا استعملنا مجموعتين من الأرقام من 1-100، ولذا يمكن قسمتها بالنصف ونحل على 50 x 101 أو 5050. هذه الطريقة ليست سريعة فحسب ولكن أيضاً فرص الخطأ فيها قليلة، إنها باختصار طريقة أسرع وأفضل لجمع الأرقام من 1-100.

تعتبر الطريقة منطقية تماماً عند إدراكها فيما بعد، ولكن من الناحية العملية؛ القليل جداً من الناس هم الذين يستخدمونها لأنفسهم.

ويمكن أن يكون هناك طريقة أخرى وذلك بترتيب الأرقام فوق بعضها على النحو التالي:

1 2 3 ..... 48 49 50
100 99 98 53 52 51
وهذا يعطي 50 x 101 أو 5050

الإبداع هنا يجب وفقاً للطريقة الجديدة أن يكون ذو قيمة فعلية، أي جاداً

س (3): يعتبر (دي بونو) أن مزاج الإنسان هو أهم عامل مؤثر على تفكير. أشرح.

ج (3) :

1- يؤثر المزاج على طبيعة نظام المعلومات الذي يرتقي إلى الإدراك أكثر من أي

سلوك فكري آخر. وهذا يسمى **(نظام المعلومات الذاتي)**.

2- لا يؤثر المزا فقط على طبيعة النظام ولكن يوضح لنا كيف يمكن أن يتغير إدراكه للأمور فجأة بطريقة ما إلى اتجاه آخر. وهذا هو روح الإبداع.

3- يشير إهمال الحالة المزاجية من قبل العلماء النفسيين والمتخصصين في المعلومات والرياضيات، إنهم كانوا مهتمين فقط بأنظمة المعلومات المبنية للمجهول والمنظمة من الخارج وقريباً جداً بدأ علماء الرياضيات يهتمون بالأنظمة غير الثابتة وغير المحددة: (الفوضى - الفاجعة ... الخ).

وحدة (120) **Unit (120)**

ذكاء الإبداع الجاد (3)

س (4): ما هو الفرق بين الأنظمة الخاملة، والأنظمة النشطة للمعلومات؟

ج (4) :

- الحقائق والمعلومات السطحية في النظام الخامل هامدة ومبنية للمجهول وكل النشاط يأتي من منظم خارجي الذي يربط المعلومات ويحركها حولها.
- في النظام النشط: المعلومات وكل ما على السطح نشط، وتقوم المعلومات بتنظيم ذاتها بدون مساعدة منظم خارجي، ولهذا تسمى تلك الأنظمة: الأنظمة ذاتية التنظيم.

س (5): ما هو منطق أنظمة التنظيم الذاتي للنماذج؟

ج (5) : يعتبر العقل جهاز رائع للسماح للمعلومات الواردة أن تنظم نفسها في نماذج متعددة، وعندما تتشكل تلك النماذج في أماكن التجمع بشكل واسع فإننا نستخدم تلك النماذج في عملية تعرف وتسمى الإدراك. وهذه النماذج ليست متشابهة، وعدم التماثل هذا يعطي الفرصة لظهور الإبداع والمزاج. وهنا تظهر الحاجة المنطقية للإبداع، وهذا منطق أنظمة اليقظة الذاتي للنماذج.

س (6): ما هو مفهوم التسلسل الزمني؟

ج (6) : يمكن أن نلعب اللعبة الآتيـة:

المطلوب هو: تشكيل كلمة معروفة دوماً

- الحرف الأول A.
- يتبعه حرف T ليعطي الكلمة AT.
- الحرف التالي R الذي يضاف بداية ليعطي الكلمة RAT.

تمثل هذه الحروف المعلومات الواردة، أما المعلومات الموجودة لدينا تقوم بضع الكلمة.

- الحرف الذي يلي ذلك هو E ليعطي لكلمة RATE.
- الحرف الآخر G الذي يضاف في البداية ليعطي الكلمة GRATE.

حتى الآن نجد أن المعلومات أضيفت ببساطة للشكل الموجود لدينا.

وحدة (121) **Unit (121)**

ذكاء الإبداع الجاد (4)

- الحرف الذي يلي ذلك T ليس بالسهولة بمكان إضافة هذا الحرف. يمكن تشكيل كلمة جديدة بالعودة للحروف السابقة وإعادة توزيعها لتعطي الكلمة TARGET

يوضح المثال البسيط السابق، كيف يمكن للتسلسل الزمني لوصول المعلومات عمل عدة تركيبات حيث يتم توزيع المعلومات لإعادة تركيبها بطرق مختلفة. وتعتبر هذه العملية مفيدة للإبداع.

س (7): هناك مجالين يقع فيهما الحاجة العملية إلى الإبداع. فما هما؟

ج (7) : يرى (دي بونو) أن الحاجة إلى الإبداع تقع في مجالين:

المجال الأول: عندما يكون هناك حاجة حقيقية لفكرة جديدة ولا يمكن لنا استكمال الأمور بدون الفكرة الجديدة. قد تكون هناك مشكلة، أزمة أو صراع. لقد فشلت الأساليب الأخرى. والإبداع هو الأمل الوحيد.

المجال الثاني: عندما لا يكون هناك حاجة ماسة إلى فكرة جديدة ولكن الفكرة الجديدة تعطي فرص ومزايا وفوائد.

والنقطة الأساسية هي أنه حيث نحتاج التفكير، فإننا نحتاج المعلومات من أجل التحليل والابتكار، وتعتبر المفاهيم والمدركات جزءاً أساسياً من التفكير، وهذه ليست عملية روتينية.

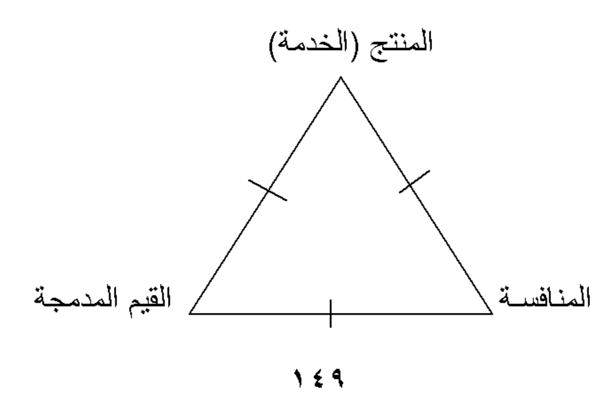
س (8): يعتمد التفوق في العمل على تحديد المفاهيم جيداً بصفة دائمة ومستمرة، كما أنه لتعميم تلك المفاهيم سيكون هناك حاجة إلى التفكير الإبداعي القوي. ناقش هذه العبارة بالتفصيل.

ج (8) : ناقش (إدوارد دي بونو) في كتابة الجديد (التفوق) كيف أن المناقشة لا تعتبر كافية في المستقبل. ويجب أن يكون هناك حاجة إلى التغيير نحو التفوق.

وحدة (122) **Unit (122)**

ذكاء الإبـداع الجـاد (5)

تعني كلمة المنافسة البحث (سوية) وهذا يعني أنك ترضى أن تجري في نفس السياق الذي يجري فيه منافسيك. ويتحدد سلوكك بسلوك منافسيك. أما التفوق فهو يعني (البحث الأوسع) أو خلق سباق خاص بك. وهذا يعني خلق (احتكار ذو قيمة جديدة). وهذا الاحتكار القيم يعتمد على (القيم المدمجة).



مثال:

لقد قدمنا مفهوم القيم المدمجة في الكتب والمؤلفات العربية لأول مرة أنتجنا كتاب "قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة" وتضمن الكتاب المفاهيم والأسس العلمية لأول مرة باللغة العربية لنظرية الذكاءات المتعددة، وقد استخدمنا فكرة القيم المدمجة حيث أدمجنا مع الكتاب بعد الكماليات التي تعتبر أساسيات الآن مثل: الاختبارات والمقاييس التي كانت تباع بمفردها تم دمج فصل خاص مع الكتاب عن المقاييس التي لا يعرفها أحد وتم دمجها في فصول الكتاب بحيث يكون الكتاب عملي ونظري معاً.

وبالتالي جاءت محصلة الكتاب قوية لأول مرة حيث تم تقديم الكتاب كمنتج وكخدمة للقارئ العربي بالاعتماد على فكرة "القيم المدمجة"، وهو ما يتفق مع فكرة (إدوارد دي بونو). ويتفق مع أفكار دمج الذكاءات المتعددة مع أساليب التعلم والإثراء الموسع للتجارب والخبرات في المدارس العربية.

وحدة (123) Unit (123)

ذكاء الإبداع الجاد (6)

التحليل الذكي	المعلومات المدروسة	النقاش المذهل	الإبداع
القيم المدمجة	المنافسة	المنتج (الخدمة)	القيمة المضافة

(8)

المدرسـة الذكيـة

Smart School

Unit (124)　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　وحدة (124)

ما الذي نؤمن به بشأن: المدارس الذكية (1)

المدرسة الذكية هي التي:

(1) لها:

أ - أهداف واضحة.

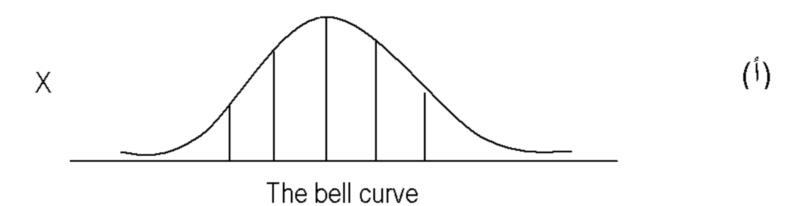
ب- نظريات علمية حديثة متكاملة تعبر عن رؤية متكاملة وتتضمن:

1- الذكاءات المتعددة.	2- الذكاء العاطفي.
3- الذكاء العملي في المدارس.	4- التجهيز الموزع الموازي.
5- تكنولوجيا التعليم.	6- النظرية الثلاثية لستيرنبرج.

7- الإثراء الموسع للخبرات: (أ) نموذج جوزيف رينزولي (ب) نموذج سوزكي

(2) نتخلص من عقلية التوزيع الاعتدالي ونؤمن بفكرة سقوط المنحنى الجرسي:

(أ)



The bell curve

(ب) G. Factor　　X

(جـ) Multiple intelligences　　✓

ما الذي نؤمن به بشأن: المدارس الذكية (2)

(3) يشير وراء جهود عشرات العلماء البارعين في توظيف أبحاث المخ في التعليم وتطوير المناهج وأدوات التقييم في ضوء فكرة توظيف بحوث المخ في التعليم ومن أهم هؤلاء العلماء والمفكرين:

1- هوارد جاردنر .... مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة، ومن أبرز تلاميذه:
- أرمسترونج
- لازير
- كامبل
- كاجان

2- ديفيد بركنز: مؤسس المدارس الذكية (Smart schools).

3- روبرت ستيرنبرج: صاحب نظرية الذكاء العملي في المدارس والنظرية الثلاثية.

4- جوزيف رينزولي: صاحب نموذج الإثراء الموسع لخبرات التلاميذ في المدارس (School wind enrichment model)

5- ماكليلاند وروميلادن: مؤسس فكرة التجهيز الموزع الموازي.

6- توني بوزان: مؤسس فكرة (خرائط العقل Mind map) وهو أبرز علماء المخ في بريطانيا الآن.

7- تشارلز توي: من أبرز رواد نموذج حل المشكلات عملياً بطرق إبداعية.

8- مارك رنكو: وهو من أبرز علماء الابتكارية على المستوى الدولي.

9- إدوارد دي بونو: وهو كذلك من أفضل مفكري التفكير الجانبي وصاحب نظرية القبعات الست للتفكير الإبداعي.

10- دانيال جولمان: مؤسس نظرية الذكاء العاطفي، ومن أبرز زملاؤه في هذا المجال:

أ - جوزيف لودوكس: صاحب كتاب "المخ العاطفي".

ب- جون ماريبيتر سالوفن: من أبرز وأول من كتب عن الأسس العلمية

لنظرية الذكاء العاطفي.

ج- بالإضافة إلى العالم الإسرائيلي (بار أون Bar-on).

ما الذي نؤمن به بشأن: المدارس الذكية (3)

(4) نؤمن بأهمية برامج تكنولوجيا التعليم، ومن أهمها:

1- برنامج الأوثوروير.
2- برنامج الدايركتور.
3- برامج الرسوم الجرافيكية.
4- لغات البرمجة كلغة "فيجوال بيسك".
5- شهادات:

- ICDL
- TOEFL (اللغة الإنجليزية)
- G.R.E (المهارات الضرورية لاجتياز هذين الاختبارين
- S.AT والاستعداد لهما جيداً من الآن)

(5) القيادة الذكية (Smart leadership):

- وجود معادلات من أجل النجاح متفق عليها داخل المدرسة.
- الإيمان بالأفكار الجديدة مثل:

1- المعرفة المهنية.
2- المهارات الاجتماعية.
3- مهارات حل المشكلات.
4- إدراك الذات.
5- التكيف العاطفي.
6- إعادة النشاط.
7- التعلم الافتراضي.
8- القدرة الفعلية.

9- المعرفة العامة والثقافة العامة.
10- التعليم الافتراضي.
11- القدرة على مواجهة العنف المدرسي ضد الأطفال، وحل النزاعات والصراع.
12- مهارات التفاوض.

(9)

استراتيجيات جديدة للتعلم

7 دروس أساسية (مبادئ مجتمع التعلم)

أفضل استراتيجيات التعلم داخل المدرسة الذكية

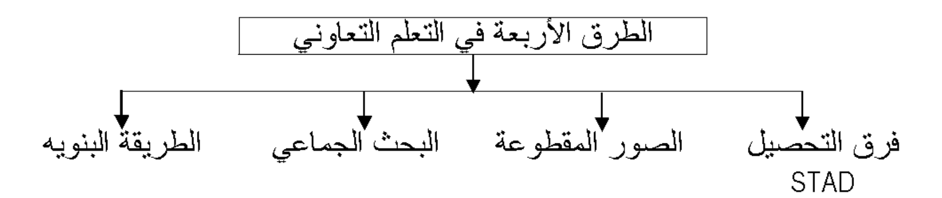
(1) التعليم المباشر

تهتم في التعليم المباشر بالمحاور الآتية:

1- الأهداف التعليمية ونواتج التعلم.
2- بنية نموذج التعليم المباشر.
3- تحليل النظم (System analysis).
4- نظرية النمذجة السلوكية (Behavioral modeling theory).
5- بحوث فاعلية المعلم.
6- بحوث العملية - النتاج: اكتشاف العلاقات بين سلوك المعلم، وتحصيل التلميذ.
7- تنفيذ دروس التعليم المباشر.
8- المهام التخطيطية.
9- تحليل العمل أو المهمة (Task analysis).
10- تخطيط الزمان والمكان.
11- المهام التفاعلي.
12- العروض التقدمية والتفاعلية.
13- توفير الممارسة الموجهة.
14- مراجعة الفهم والتأكد من تحققه وتقديم التغذية الراجعة (العكسية).
15- توفير الممارسة المستقلة.
16- طرق التعليم أو التدريس المباشر:
   أ - الإعلام + الوصف + الشرح.
   ب- عرض البيانات، والنمذجة، والتدريب.
   ج- طرح أسئلة.
   د- مراقبة الممارسة، والتدخل النشط.
   هـ- التدريس المباشر بالتفويض.
17- بنية التعلم ومهام الإدارة.
18- معجل التقدم في الدرس.
19- معالجة سوء السلوك.

التعلم التعاوني (2)

1- التعلم التعاوني وتحقيق الأهداف التعليمية، ونواتج التعلم:
   أ - التحصيل الأكاديمي. ب- تقبل التنوع.
   ج- تنمية المهارة الاجتماعية.
2- بنية نموذج التعلم التعاوني.
3- التعلم الخبراتي (Experiential learning).
4- أثر التعلم التعاوني في التحصيل الأكاديمي.
5- تصميم دروس التعلم التعاوني:
   أ - مهام التخطيط. ب- تقسيم التلاميذ إلى فرق للتحصيل.
   ج- الطريقة البنوية. د- التفكير (Thinking).



6- تكوين فرق التلاميذ.
7- إعداد المواد وتحديد الأهداف.
8- تعريف التلاميذ بمهامهم وأدواتهم.
9- الترتيب العنقودي.
10- المهام التفاعلية.
11- إدارة العمل الجماعي.
12- الطائر الدوار.
13- الاختيار في التعلم التعاوني.
14- مزايا وحدود التعلم التعاوني.
15- التعلم التعاوني الجيد له شروط:
   أ - نوع النشاط التعليمي. ب- إدراك أهمية الهدف.
   ج- تفاعل التلميذ مع المواد. د- توقعات التلميذ.
   هـ- ترتيب الحجرة. و- إجراء التقويم.

(3) التعليم على أساس حل المشكلة (1)

1- التعلم المستند إلى حل المشكلات (P.B.I).
2- خصائص التعليم القائم على حل المشكلة:
   أ - وجود سؤال أو أسئلة توجه التعلم (Question).
   ب- له محور متعدد التخصصات (Interdisciplinary).
   ج- بحث وتقييم حقيقي (أصيل) (Authentic).
   د- التعاون والتضافر (Collaboration).
   هـ إنتاج متعدد وعمل معارض (Production).
3- التفكير ومهارات حل المشكلة.
4- نمذجة دور الراشد (Adult role modeling).
5- مكونات التعليم المعتمد على حل المشكلة:
   أ - وجه التلاميذ نحو المشكلة.
   ب- نظم التلاميذ للدرس.
   ج- ساعد البحث المستقل، والبحث الجماعي.
   د- التوصل إلى نتائج ونواتج من أجل عرضهما.
   هـ تحليل عملية حل المشكلة، وتقديمها.
6- برونر والتعلم بالاكتشاف.
7- تنفيذ الدروس القائمة على مشكلة.
8- الجذور (Roots) والأجنحة (Wings).
9- مختبر العالم (World lab).
10- حملات التعلم النشط (Learning expedition).
11- مشروع روج للتنبؤ (Rogueeco-system project).
12- تنظيم الموارد، وتخطيط الآليات.

(3) التعليم على أساس حل المشكلة (2)

13- المهام التفاعلية .... والتخطيط التعاوني.
14- تطوير إنتاج التلاميذ وعروضهم.
15- تحليل وتقويم عملية حل المشكلة.
16- معالجة مواقف متعددة المهام.
17- التوافق معدلات الإتمام المختلفة.
18- مراقبة عمل التلميذ وإدارته.
19- إدارة المواد والتجهيزات.
20- تنظيم الحركة والسلوك خارج حجرة الدراسة.
21- اتجاهات عالمية في تقويم أداء التلميذ.

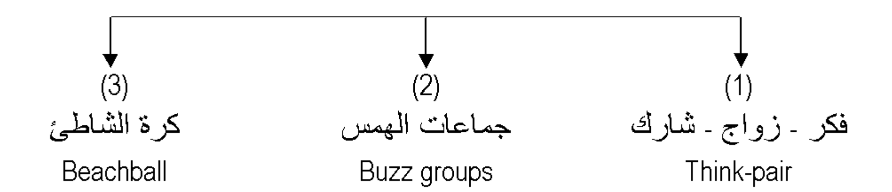
التقييم الأصيل	Authentic assessment
بورتفوليو التلميذ	Student portfolio
العمل الفريقي	The teamwork

22- خبرات التعلم، وتقييم إمكانات التعلم.
23- تقييم جهد الجماعة.
24- قوائم المراجعة ومقاييس التقدير المتدرجة.
25- تجريب مداخل جديدة.
أ - التدريب مع الاستقصاء (Inquiry training).
ب- التفكير رفيع المستوى (Higher-level thinking).
ج- ما بعد التحليل (Meta-analysis).
د- التدفق العام لدروس حل المشكلة.

Unit (131) وحدة (131)

التعلم الصفي (4)

-1 المحادثة الصفية و النقاش (Discussion discourse).
-2 الأهداف التعليمية ونواتج المتعلم.
-3 النمو المعرفي (Cognition growth).
-4 الانتقال من الملاحظة إلى التجريب.
-5 المناقشة القائمة على المشاركة (Sharing-based discussion).
-6 النسيج المفاهيمي (Conceptual web).
-7 استخدام المساحات الميثافيزيقية/ المكانية الاستخدام المناسب.
-8 المهام التفاعلية وتهيئة وتركيز النقاش.
-9 إبطاء معدل التقدم، وتعميق المشاركة.



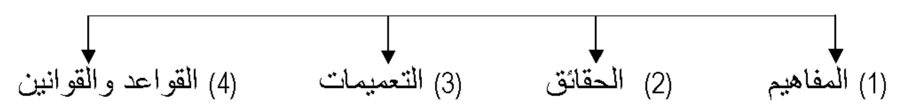
-10 زيادة الفهم الشخصي، وتقدير الشخص الآخر.
-11 مصفوفة التفكير (Thinking matrix).
-12 التقويم،وتقدير المناقشات الصفية.
-13 أساليب جديدة لإنقاص آثار التوقع.
-14 النظر في وضع الدرجات بطريقة كلية.

(*) Source:
1- Resnick, L. B.: (1980). Toward the thinking curriculum.

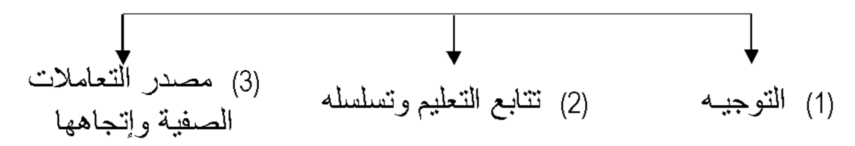
Unit (132) — وحدة (132)

(5) التعلم بالاكتشاف

1- ما هو التعلم المستقل.
2- استقلالية الوسائل والأهداف.
3- إدراكات الاستقلال الذاتي.
4- الاستقلال الفكري والعقلي.
5- التدريس من أجل تحقيق الاستقلال الذاتي.
6- التدريس المستقبل وخصائصه.
7- التعلم بالاكتشاف (Discovery learning).
8- أشكال المعرفة



9- أبعاد التعلم بالاكتشاف:



10- التعليم الإفرادي (Individualized instruction).
11- أنماط برامج التعليم الإفرادي:
أ- طريقة ونتيكاووالتون
ب- التعليم المبرمج والتعليم بمساعدة الحاسوب.
ج- التعليم الإفرادي المعصوف.

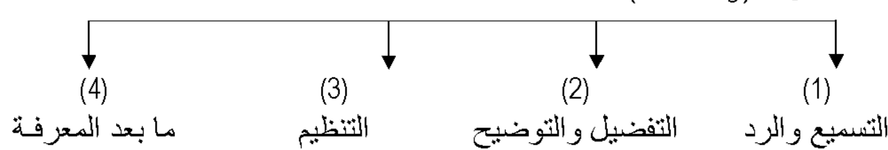
2- Goodlad, J.: (1984). Aplace called school.
3- Resnick, L.B.: (1987). Education and learning to think.

د- التعليم الموجه فردياً.
هـ- التدريس الخصوصي.
و- التعليم عن بعد.
ز- طريقة المشروع (The project method) ومنهجية المشروع.

وحدة (133) **Unit (133)**

(6) التعلم والاستذكار (1)

1- أنواع المعرفة:
أ - التفريدية.
ب- الإجرائية.
ج- المشرطية.
2- شبكات المعرفة والخطط التصورية.
3- توجيه العمليات المعرفية أثناء التعلم.
4- أنماط استراتيجيات التعلم.
5- أدوات تصميم الخرائط.
6- معينات الذاكرة (Mnemonics).
7- التجزيل (Chunking).



8- دراسة "تعلم التعلم".
9- التعليم المباشر (Direct instruction).
10- التدريس التبادلي (Reciprocal teaching).
11- بنيات التعلم ومهام الإدارة.
12- تأكيد أهمية التعلم الذي تنظمه الذات.
13- استخدام الوسائل التي تلفت الانتباه.

التدريس للتفكير (مفاهيم أساسية):

1- المقارنة.
2- التلخيص.
3- الملاحظة.

4- التصنيف.
5- التعقيد.
6- النقد.
7- البحث عن المسلمات أو الافتراضات.
8- التخيل.
9- جمع البيانات وتنظيمها.
10- فرض الفروض.
11- تطبيق الحقائق والمبادئ على المواقف الجديدة.
12- اتخاذ القرار.
13- تصميم المشروعات أو البحوث.
14- التصحيح ووضع الدرجات.
15- الكل أو لا شيء.
16- إما .... لو ......
17- استخدام كلمات أو تعبيرات مخففة.
18- العبارات القيمية.
19- العزو.
20- أنواع التشفيرات المتعددة.
21- الاندفاع.
22- فرط الاعتماد على المعلم.
23- صناعة القدرة على التركيز.
24- جمود السلوك ومرونته.

25- قصور حاد في ثقة الفرد في تفكيره.
26- تهيئة التلاميذ لعمليات التفكير.
27- تقديم المفارقة.
28- تقديم الملاحظة ... والتصنيف.
29- تقديم التخيل ... ووضع الفروض.

وحدة (135) Unit (135)

(6) التعلم والاستذكار (3)

30- تقديم مهارة النقد والتقويم.
31- تقديم تصميمات المشروعات والبحوث.
32- تقويم التفسير.
33- التمهيد لاتخاذ القرار.
34- تقديم التلخيص.
35- تقديم حل المشكلة.
36- أنشطة التفكير في المواد الدراسية.
37- أنشطة الفنون اللغوية.
- الملاحظة.
- المقارنة.
- التصنيف.
- اقتراح الفروض.
- التخيل والابتكار.
- اتخاذ القرار.
- تفسير البيانات.
- فحص المسلمات.
- النقد والتقويم.
- التلخيص (للمشروعات والبحوث)

(10)

مدير
المدرسة الذكية الفعّال

Unit (136) وحدة (136)

مدير المدرسة الذكية الفعّال (1)

(أ) القدرات:

إن مدير أي مدرسة من المدارس الذكية يجب أن يتوافر لديه العديد من الخبرات والمهارات والقدرات مثل:

1- المعرفة التامة بالحقائق الأساسية.
2- المعرفة المهنية الخاصة بمجال العمل.
3- حساسية دائمة تجاه الأحداث.
4- حل المشكلات التحليلية ومهارات اتخاذ القرارات والحكم على الأمور.
5- قدرات ومهارات اجتماعية.
6- المرونة العاطفية.
7- المبادرة والميل إلى الاستجابة الهادفة للأحداث.
8- الإبداع وسهولة استحداث الأفكار الجديدة.
9- سرعة البديهة.
10- عادات ومهارات تعلم متوازنة.
11- معرفة الذات.

(ب) الأنشطة:

1- تحليل الخبرة.
2- المبادرة.
3- المرونة العاطفية.
4- صنع القرار.
5- عادات تصلح متوازنة.
6- الحساسية للأحداث.
7- مصادر الفقد في المؤسسة.
8- تحليل وحل الصراع.
9- متابعة آخر التطورات.
10- معرفة الذات.
11- الفروق بين الأفراد والتمييز بينهم.

12- إدارة الوقت.

مدير المدرسة الذكية الفعّال (2)

13- تخطيط التغيير.
14- الرقابة والمتابعة بواسطة الموازنة.
15- تحليل وضع الأدوار
16- تكوين شبكة اتصالات.
17- اختيار الحلول.
18- توسيع نطاق المعرفة بالحقائق المتعلقة بالمواقف.
19- التخطيط السياسي المصغر.
20- المبادرة.

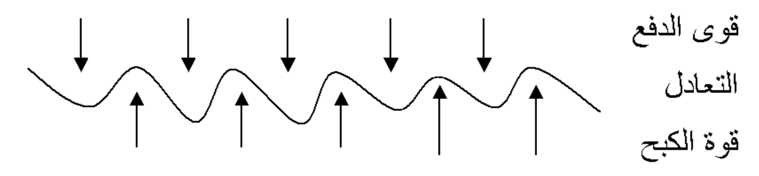
القدرات الخاصة لمدير المدرسة الذكية:

(1) تحليل وضع الأدوار:

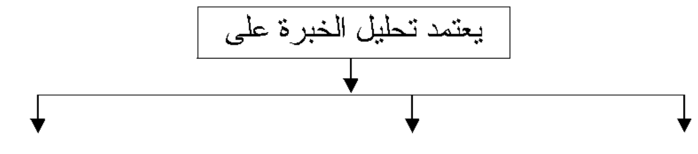
أ - تحديد المتطلبات التي يتطلبها الدور.
ب- تحديد نواحي الصراع الحقيقية والمحتملة وتقليل الضغط.
ج- إرساء أسس تحسين أداء الدور.

(2) تخطيط التغيير:

قوة التغيير وقوتها قوى أخرى تعارض ذلك التقييد.



(3) تحليل الخبرة:



(1) مشاعر الفرد (2) أفكار الفرد وآراؤه (3) ميول الفرد تجاه تصرفات بعينها

Unit (138) وحدة (138)

مدير المدرسة الذكية الفعّال (3)

---

(4) دراسة أنماط سلوك المجموعة:

1- الاقتراح.
2- تقديم المعلومات.
3- البحث عن المعلومات.
4- المساندة/ البناء.
5- الدفاع/ الهجوم.
6- المعارضة.اختبار الفهم

(5) التفاوض:

يقوم التفاوض على أربعة مبادئ أساسية هي:

1- فصل الناس عن المشكلة.
2- التركيز على الاهتمامات لا العروض.
3- ابتكار اختيارات للاستفادة المتبادلة.
4- الإصرار على المعايير الموضوعية.

(6) وضع وتصميم جدول خطة العمل:

الأهداف	الأهداف الفرعية	المواعيد المحددة	الوسائل الموارد	المعايير

Unit (139) وحدة (139)

مدير المدرسة الذكية الفعّال (4)

(7) الإبداع في العمل:

فكر في مشكلة أو أكثر في نطاق العمل، وجرب عليها أحد الطرق الآتية:

1- ارسم المشكلة.
2- تخيل أنك المشكلة.
3- تخيل شيء مختلف.
4- اعكس المشكلة.
5- فكر في الفرص التي من الممكن أن تنشأ عن المشكلة.
6- أكتب قصة.
7- بعد ذلك دون الحلول الممكنة والأفكار المفيدة.

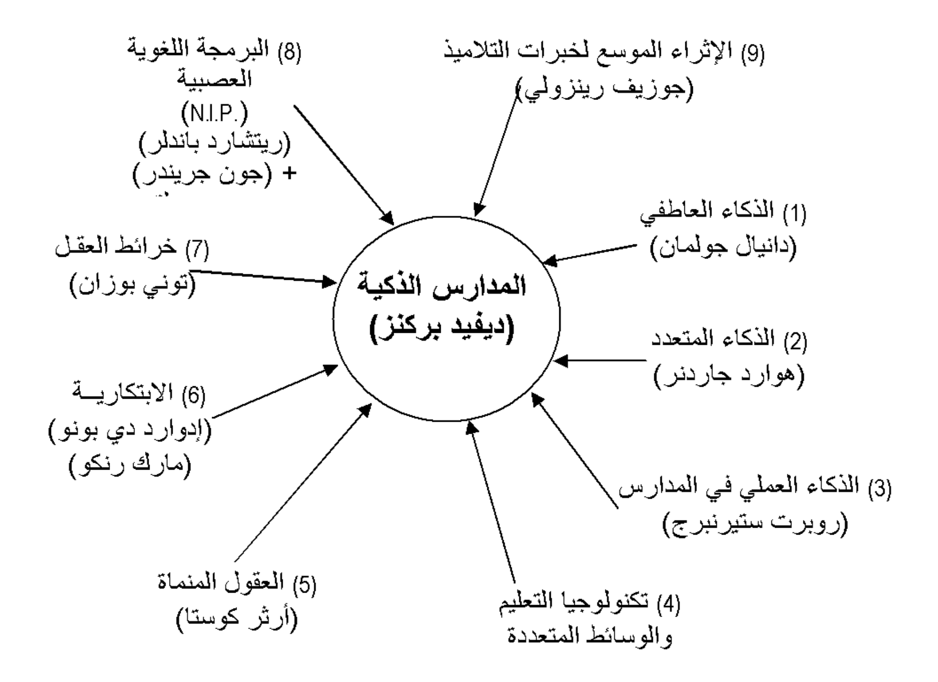
(8) فهم عمليات التعلم:

المهارة/ القدرة	من أين تعلمتها	كيف تعلمتها

(9) الاستفادة القصوى من مواقع شبكة الإنترنت:

- www.brainconnection.com
- www.smartteuching.org
- www.ascd.org.
- www.multipleintelligences.com

مدير المدرسة الذكية الفعّال (5)



فـــلاش

إذا أردت أن نقول أن إنك داخل مدرسة ذكية أو معلم في المدرسة الذكية أو طالب في المدرسة الذكية فيجب أن تعرف أنها تتضمن محصلة كل الجهود المبذولة معاً في المجالات التي تشير على شكل أسهم إلى المدرسة الذكية.

∴ المدرسة الذكية = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 معاً

مدير المدرسة الذكية الفعّال (6)

المدارس الذكية S.M.A.R.T

نوعي	: أهداف محددة	(Specific)	S
قياسي	: أهداف قابلة للقياس	(Measurable)	M
التحقق	: أهداف تقبل التحقق	(Attainable)	A
الملاءمة	: أهداف ملائمة	(Relevant)	R
زمني (إطاري)	: أهداف لها حدود زمنية	(Time-Framed)	T

∴ المدرسة الذكية لها:

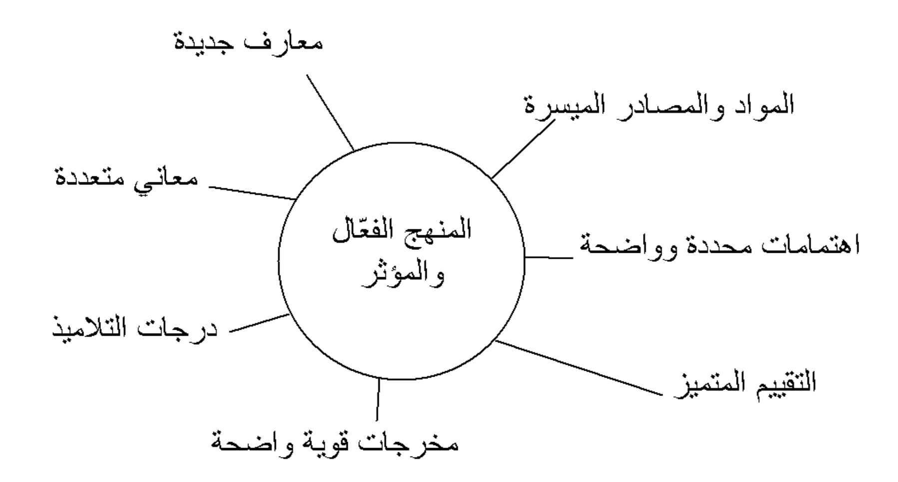
- أهداف محددة.
- أهداف قابلة للقياس.
- أهداف قابلة للتحقق.
- أهداف ملائمة.
- أهداف لها حدود زمنية.

Unit (142) وحدة (142)

المنهج المؤثر الفعّال

Curriculum compacting

1- وضوح الاهتمامات + وضوح مخرجات البرنامج وأنشطته.
2- استخدام معاني متعددة من أجل تقييم التلاميذ.
3- إنشاء المعارف الحالية للتلاميذ من خلال الاختبار القبلي.
4- الإمداد بأيسر وأسرع الطرق إلي المواد المختلفة.
5- التقييم المتميز.
6- الاحتفاظ بسجلات درجات التلاميذ.



Unit (143) وحدة (143)

مراجع ومواقع للتعلم النشط

References:

1- Bellanca, J. (1990). The Cooperative think Tank, Hawker Brown low Education, Melbourne.

2- Forte and Schurr (1997). Graphic Organizers and Planning online, Hawker brown low education, Melbourne.

3- Coil, C., (1996). Tools For Teaching And Learning In The Integrated Classroom, Hanker Brown low Education, Melbourne.

4- www.mjulti-intell.com

5- www.brainconnection.com

6- www.about.com

7- www.islamonline.net

8- www.multipleintelligences.com

9- www.davidlazear.com

(11)

اختبارات الذكاءات المتعددة

(Mit : Tests)

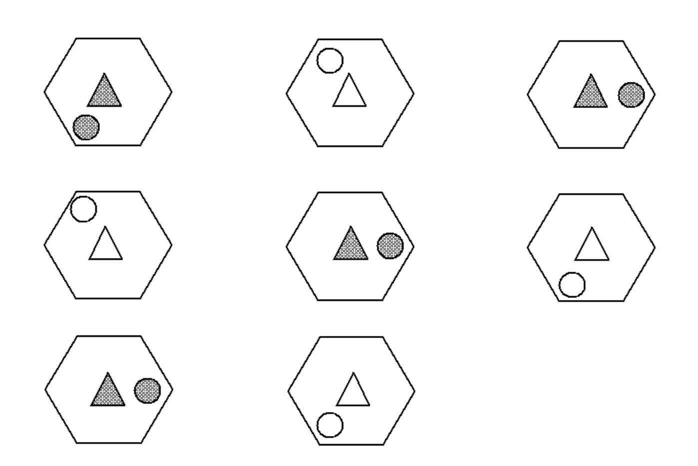
Unit (144)

وحدة (144)

اختبر ذكاءك المكاني / البصري (1)

(1) اختبر ذكاءك (المكاني - المرئي - البصري)

اقرأ تعليمات كل سؤال وتفحص كل مجموعة من الأشكال جيداً



1- ما هو الشكل السداسي الناقص؟

أ ب ج د

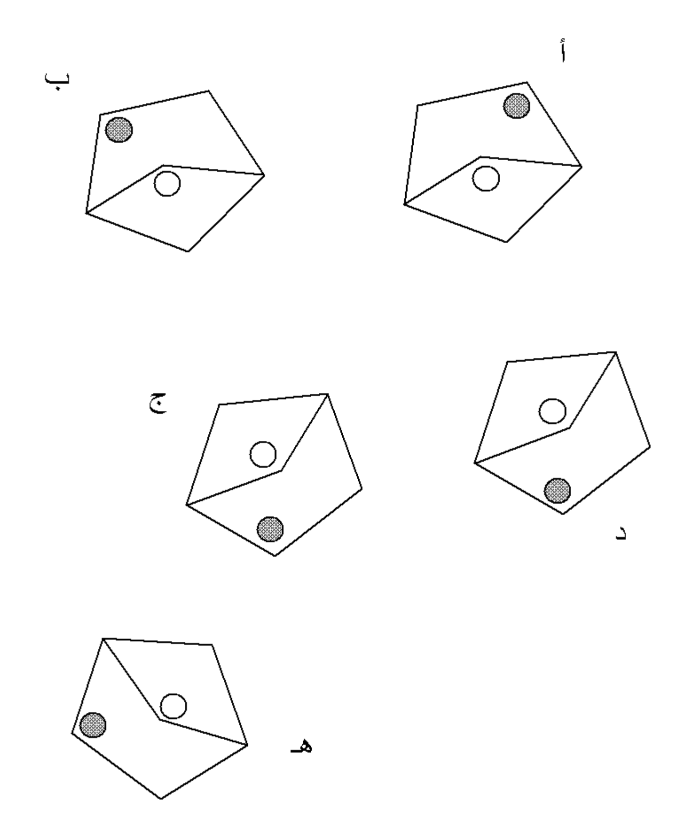
هـ و ز

Unit (145)

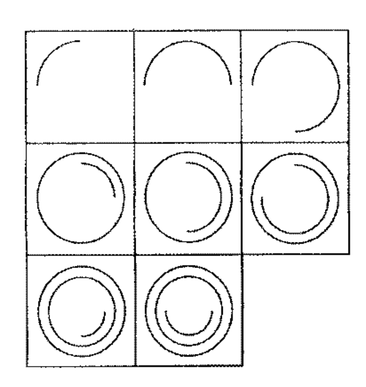
وحدة (145)

اختبر ذكاءك المكاني / البصري (2)

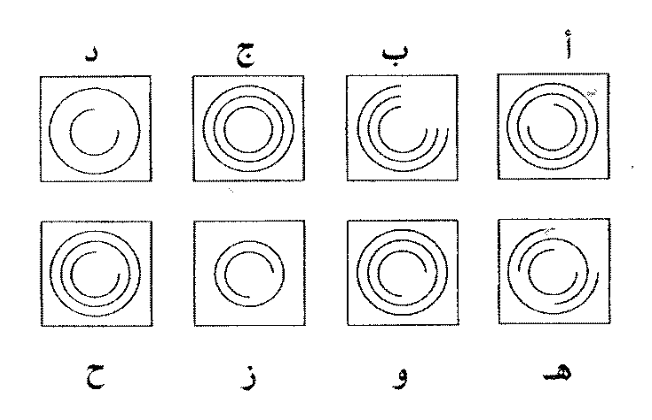
2- ما الشكل المختلف عن البقية؟



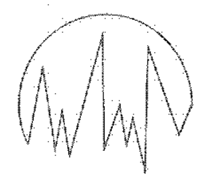
اختبر ذكاءك المكاني / البصري (3)



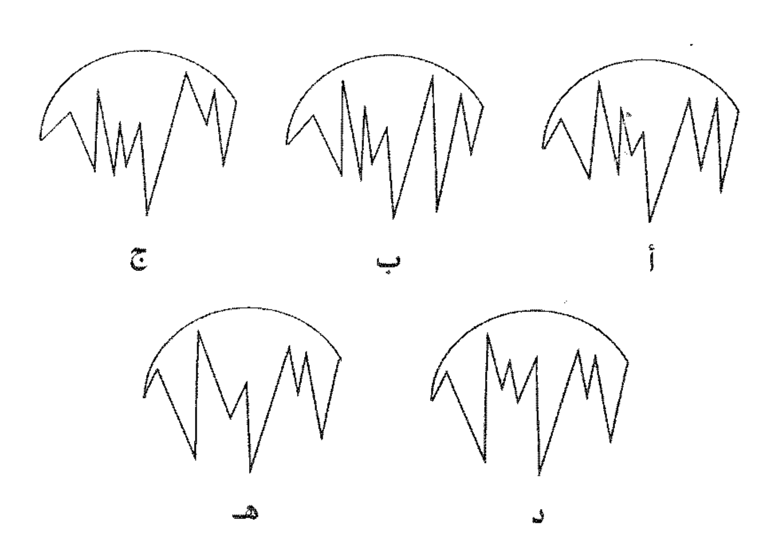
3- أيها المربع المفقود؟



اختبر ذكاءك المكاني / البصري (4)



4- أي القطع بأسفل يمكن أن تناسب القطعة بأعلى لكي يكونا دائرة كاملة؟



اختبر ذكاءك المكاني / البصري (5)

5- علاقة هذا الشكل:

بهذا الشكل:

تشبه علاقة هذا الشكل:

بأي شكل من هذه الأشكال؟

أ

ب

ج

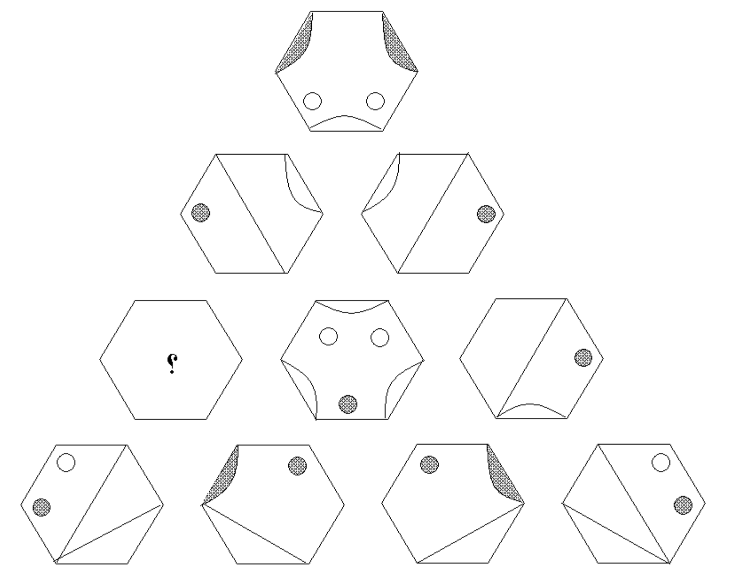
د هـ

Unit (149)

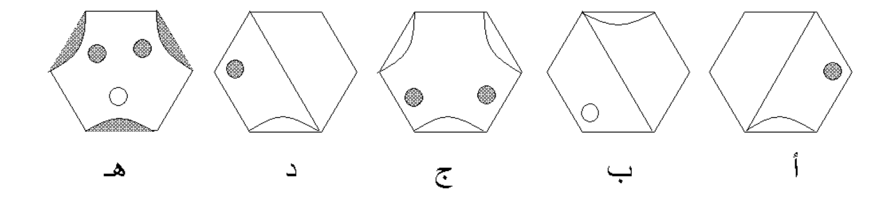
وحدة (149)

اختبر ذكاءك المكاني / البصري (6)

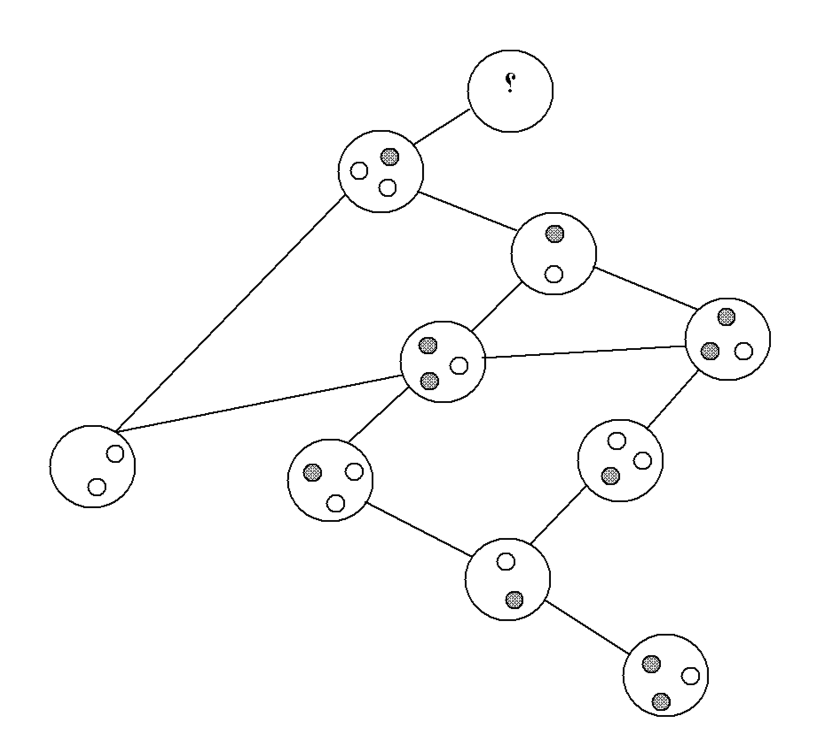
-6



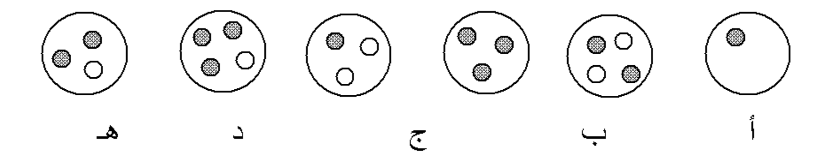
أي الأشكال السداسية يجب أن يحل محل علامة الاستفهام؟



اختبر ذكاءك المكاني / البصري (7)

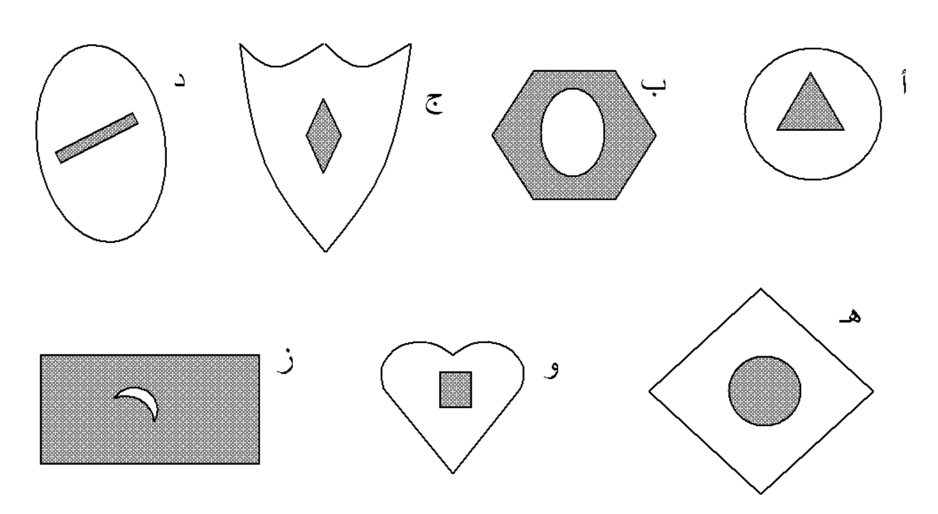


7- أي الدوائر يجب أن تحل محل علامة الاستفهام؟

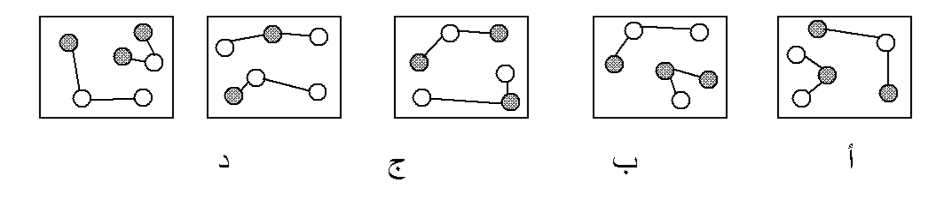


اختبر ذكاءك المكاني / البصري (8)

8- ما الشكل الشاذ بين بقية الأشكال؟



9-



أي الصناديق يكون أكثر شبهاً للصندوق الموجود بأعلى؟

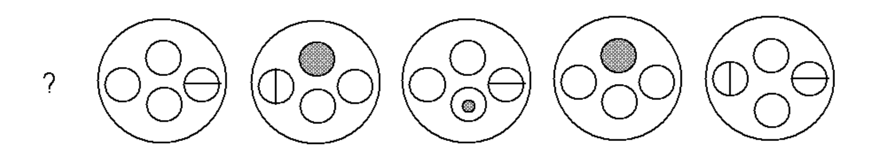
أ ب ج د

Unit (152)

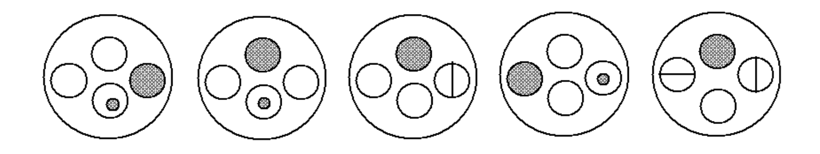
وحدة (152)

اختبر ذكاء المكاني / البصري (9)

-10



ما الشكل التالي في التتابع الوجود بأعلى؟



اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي (1)

---

(2) اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي:

1- ما الذي يوجد مرة في تركيا مرتين في أمريكا ولا يوجد منه في مصر؟

2- ما المحصلة التي يمكن أن تصل إليها كنتيجة للثلاث العبارات الموجودة بأسفل؟

(I) لا يحصل أي شخص على درجة علمية في الكيمياء الحيوية لو لم يذهب إلى "أكسفورد"؟

(II) لا أحد يتعدى الثلاثين يستطيع التحدث باللغة الأسبانية ولغة جزيرة (مان).

(III) لا يستطيع الذهاب إلى "أكسفورد" من لا يتحدث كلاً من الأسبانية ولغة جزيرة (مان).

3- 1739482

8492371

7321948

ما الرقم المتوقع لاستكمال التتابع؟

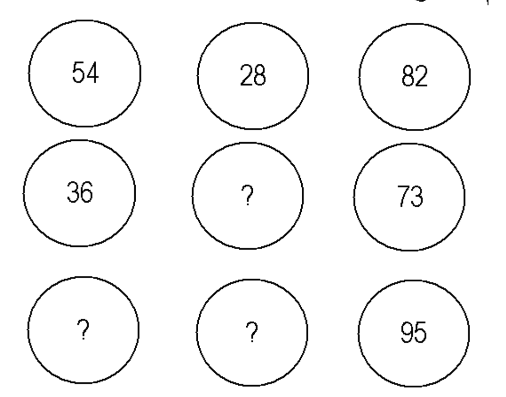
4- عندما نظرت في ساعتي وجدتها الثانية عشرة ظهراً ثم بدأت تأثير بطارية الساعة في النفاد تدريجياً حتى نفدت تماماً وتوقف ساعتي.

وما بين الساعة الثانية عشرة ظهراً وحتى توقفت الساعة كانت قد تفقد أربع عشرة دقيقة من كل ساعة. والساعة الآن تشير إلى الرابعة إلا عشر دقائق، على الرغم من أنها توقفت منذ خمس ساعات.

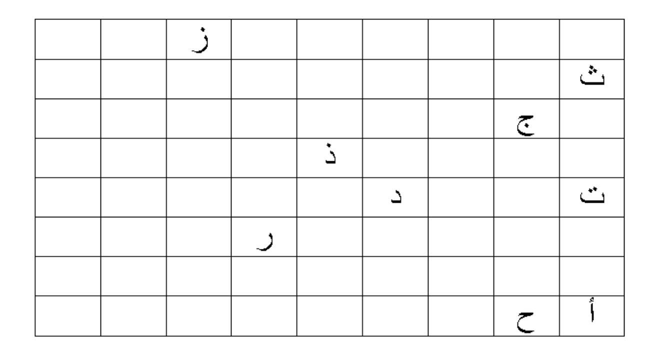
فما هو التوقيت الصحيح الآن؟

اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي (2)

5- أكمل الأرقام المفقودة.



6- أين يمكن أن نضع الحروف ب ، خ ، س في شبكة المربعات؟



اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي (3)

7- هذه الكلمات ذات تسلسل منطقي
متاعب
ثور
سندس
صياد
ما الكلمة التالية؟
حكمة، تجاعيد، زلزال، إعلانات، اعوجاج، رقائق.

8- يوجد بحافظتي كمية من العملات جميعها ما عدا أربع فقط ذات قيمة 10 بنس، وجميعها ماعدا أربعاً ذات قيمة 2 جنيه إسترليني، وجميعها ماعدا أربعا ذات قيمة 50 بنسا، وجميعها ماعدا أربعاً ذات قيمة 5 بنس، وجميعها ماعدا أربعاً ذات قيمة جنيه إسترليني.

فما مقدار المال الذي بحافظتي؟

9- ما الأرقام التي يجب أن تحل محل علامات الاستفهام؟

3	6	8
4	1	9
7	8	7

2	8	3
6	5	8
9	4	1

1	7	4
6	9	8
?	?	?

10- فعل ثلاثي بمعنى شاع وانتشر، إذا أعدت ترتيب حروفه تحصل على:
- الأول + الثالث = أسل وطلب متوسلاً
- الثاني + الأول + الثالث = العبير
- الثالث + الأول + الثاني = سار ومشى
- الثاني + الثالث + الأول = يعطي بدل أتعاب

اختبر ذكاءك اللغوي / اللفظي (1)

(3) اختبر ذكاءك اللغوي / اللفظي .

1- علاقة "مأزق بـ ورطة" مثل علاقة "محنة" بـ :

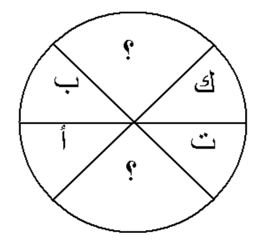
لغة ، تشوش ، معضلة ، عقدة ، أحجية ، ارتباك

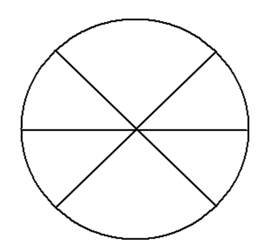
2- أي الكلمات الموجودة بين الأقواس تكون أقرب في المعنى للكلمة التي خارج الأقواس؟

دنيوي (رخيص ، تافه ، ذو قيمة عالية ، كئيب ، غامض).

3- "حدوب" هي جناس تصحيفي لكلمتين مترادفتين؟

4- أكمل الدائرتين لتصل إلى كلمتين متضادتين في المعنى على شرط أن تقرأ إحداهما في اتجاه عقارب الساعة والأخرى عكس اتجاه عقارب الساعة وعليك أن تكمل الحروف الناقصة.





اختبر ذكاءك اللغوي / اللفظي (2)

5- أي الحروف التالية لا يكون جناساً تصحيفياً لدولة؟

الغتبلار

تنجرالينا

الجنيور

طالى طالن

غرب الآى

6- ضع حرفين داخل كل قوسين بحيث تنتهي بهما الكلمة اليسرى وتبدأ بهما الكلمة اليمنى، على أن تكون الحروف الموجودة داخل الأقواس حروفاً لعبارة تتكون من ثمانية حروف بعد ترتيبها.

ى ك (* *) أ ر

ش ع (* *) ح ر

ى ب (* *) ر ف

م ت (* *) ى ر

اختبر ذكاءك اللغوي / اللفظي (3)

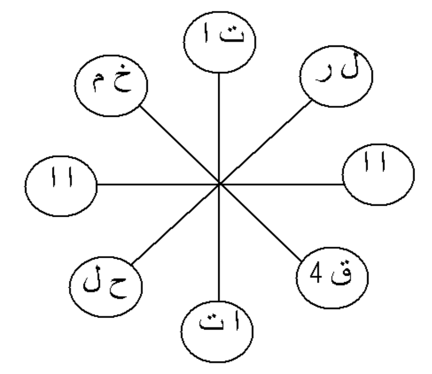
7- توجد مجموعة واحدة من الحروف التي يمكن أن تشكل منها كلمة ذات خمسة أحرف في اللغة العربية بعد إعادة ترتيبها، حاول إيجاد هذه المجموعة:

س ص أ ق ت
ق ب ن غ ل
ك ق د ى ذ
ى و غ ص ن
ث ب م و ع
س ش ل م ى
ح خ د ص و
ق ك ل ص س

8- ما الكلمتان الأكثر تضاداً في المعنى بين الكلمات التالية:

واسع المعرفة - دقيق - متأخر - جاهل - شغوف بالتعلم - تافه

9- سر في اتجاه عقارب الساعة واختر حرفاً واحداً من كل دائرة بالتناوب لكي تجد كلمتين مترادفتين على أن تكون بداية كل كلمة من دائرة مختلفة وألا تكرر استخدام أي حرف .



اختبر ذكاءك اللغوي / اللفظي (4)

10- قم بإيجاد نقطة البدء وانتقل من الحرف إلى الحرف الذي يليه رأسياً أو أفقياً أو في أي اتجاه مائل لكي تشكل جملة تتكون من 17 حرفاً، على ألا تستخدم الحرف أكثر من مرة.

ة	ر	و		
أ	ر	ض		
م	ا	ل	ا	ع
		ل	ت	أ
		خ	أ	ر

اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي (1)

مرة أخرى: اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي:

يمكن استخدام الآلة الحاسبة عندما تستدعي الحاجة.

1- ما الرقم التالي في هذا التتابع؟

6 ، 20 ، 62 ، 188 ، ؟

2- كم دقيقة متبقية حتى تصل الساعة إلى الثانية عشرة ظهراً إذا كان عدد الدقائق التي ما بين المدة التي قبلها بخمس دقائق والساعة التاسعة صباحاً تمثل أربعة أضعاف عدد الدقائق المتبقية لتصل الساعة إلى الثانية عشرة؟

3- يزيد ما يملكه "هاري" عن "ديك" بمقدار ربع ما عند "ديك" ويزيد "ديك" عن "توم" بمقدار ثلث ما عند "توم". ولديهم جميعهم 240. فكم يملك كل شخص منهم؟

4- ما الرقم الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام؟

	6	
7		4
1		9

	1	
8		3
2		7

	6	
?		8
1		2

1	7	22	9	14
3	10	28	6	26
24	36	2	19	4
5	8	11	5	16
12	20	44	18	13

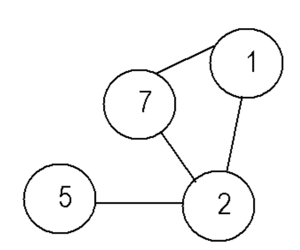
اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي (2)

-5 ما الرقم الذي يبعد بمسافتين عن نفسه مضافاً إليه اثنان، ويبعد بمسافة ثلاثة مسافات عن حاصل قسمته على 2، ويبعد بمسافة واحدة عن نفسه مطروحاً منه اثنان، ويبعد ثلاث مسافات عن نفسه مضروباً في 2؟

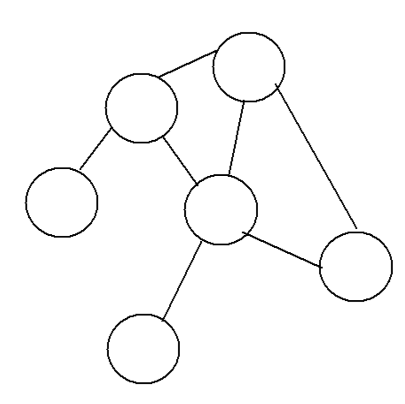
-6 ادخل الأرقام من 1-6 في الدوائر التالية بحيث يكون مجموع الأرقام الموجودة في الدوائر المتصلة بكل دائرة مساوياً لنفس الأرقام الموجودة في المعادلة الموجودة بالقائمة.

مثال:

1 = 9
2 = 13
5 = 2
7 = 3

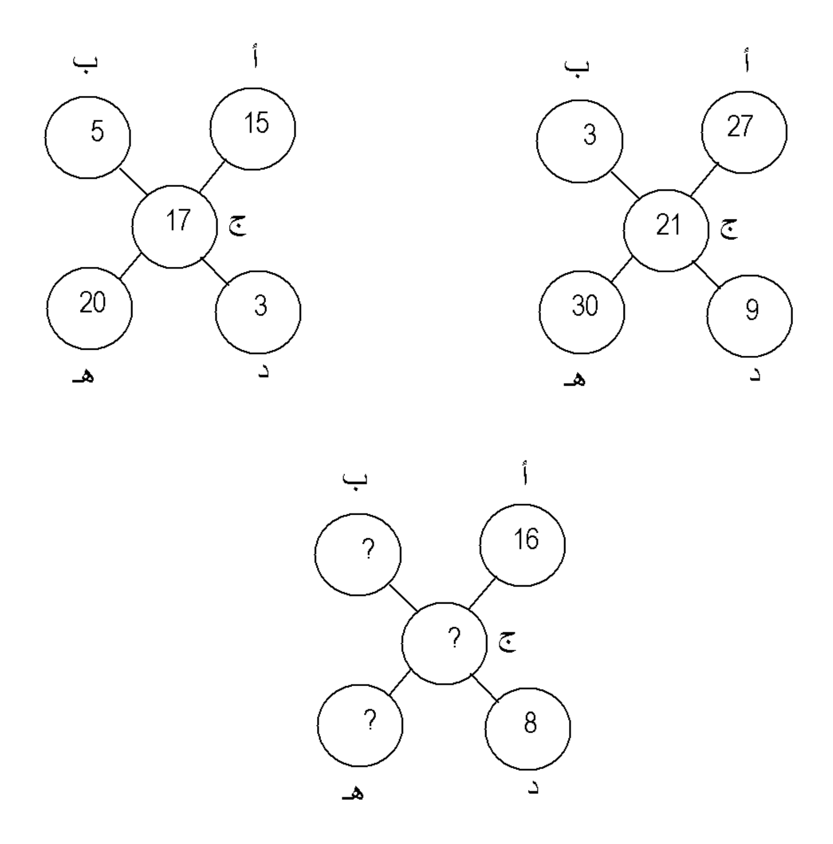


1 = 12
2 = 3
3 = 7
4 = 15
5 = 5
6 = 4



اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي (3)

7- ما هي الأرقام التي يجب أن تحل محل علامات الاستفهام؟



8- قال رجل: لي أخوات بعدد إخوتي الذكور، فقالت أخته: عدد إخوتي الذكور ثلاثة أضعاف عدد أخواتي، فما عدد الإخوة والأخوات؟

اختبر ذكاءك المنطقي الرياضياتي (4)

9- ما الأرقام التي يجب أن تحل محل علامات الاستفهام؟

هـ	د	ج	ب	أ
5	3	9	4	5
12	10	9	14	8
19	20	26	17	22
46	41	36	48	39
?	?	?	?	?

10-

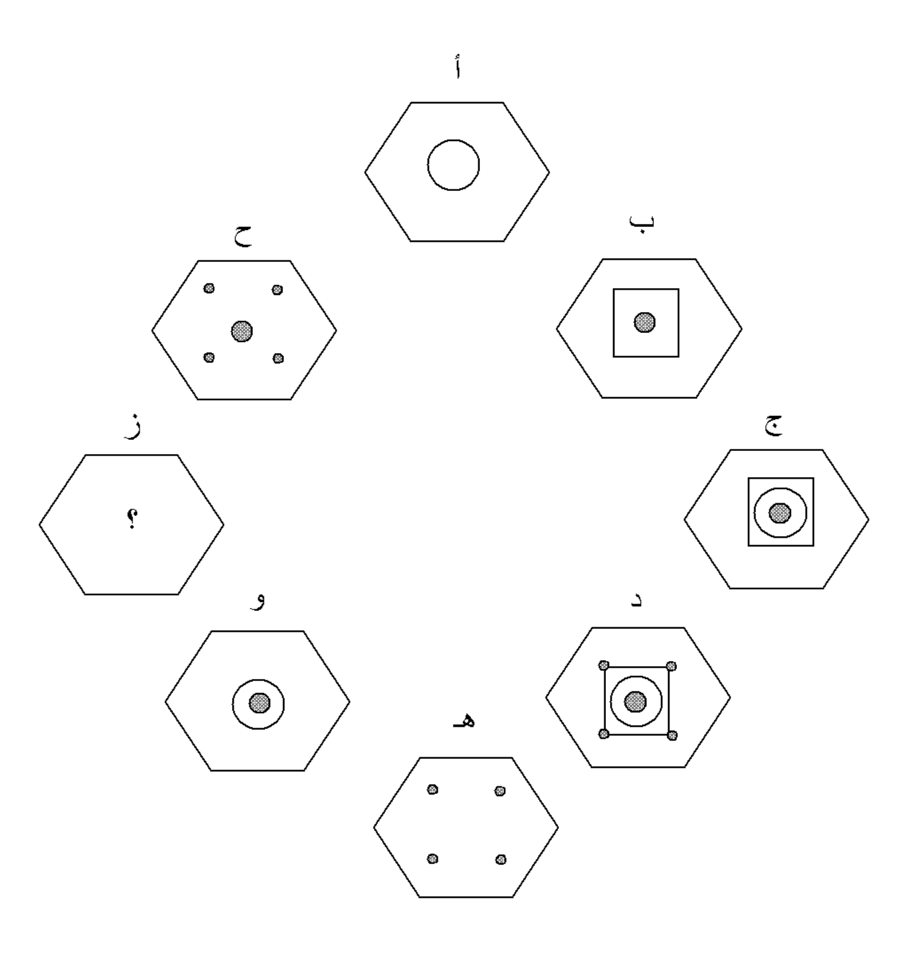
1 1 4 9 7 17 10 25 ? ?

ما الرقمان الناقصان في هذا التتابع؟

اختبر ذكاءك المتعددة (1)

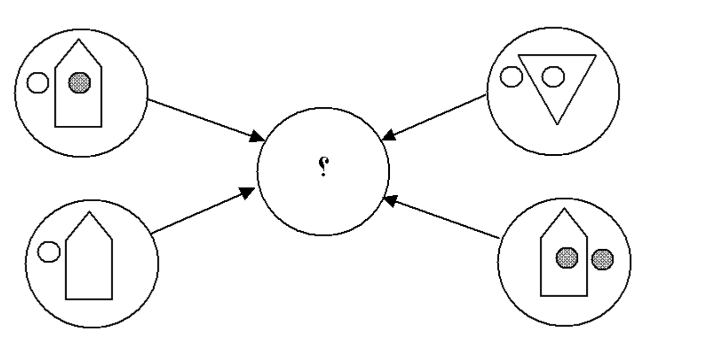
اختبر ذكاءاتك المتعددة - (2)

1- ما الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام في الشكل السداسي رقم ز ؟



اختبر ذكاءك المتعددة (2)

-2



كل الخطوط والرموز التي تحويها الدوائر الأربع الخارجية بأعلى سيتم انتقالها إلى الدائرة الموجودة في الوسط وفقاً للقواعد التالية:

لو كان الخط أو الرمز يظهر بداخل الدوائر الخارجية:

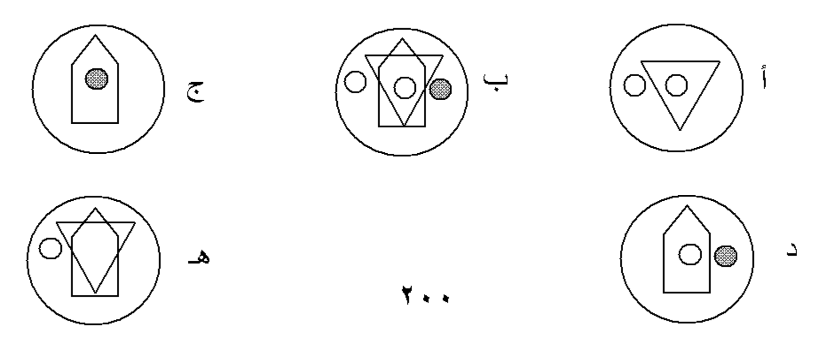
مرة واحدة: ينتقل

مرتان : من المحتمل انتقاله

ثلاث مرات: ينتقل

أربع مرات : لا ينتقل

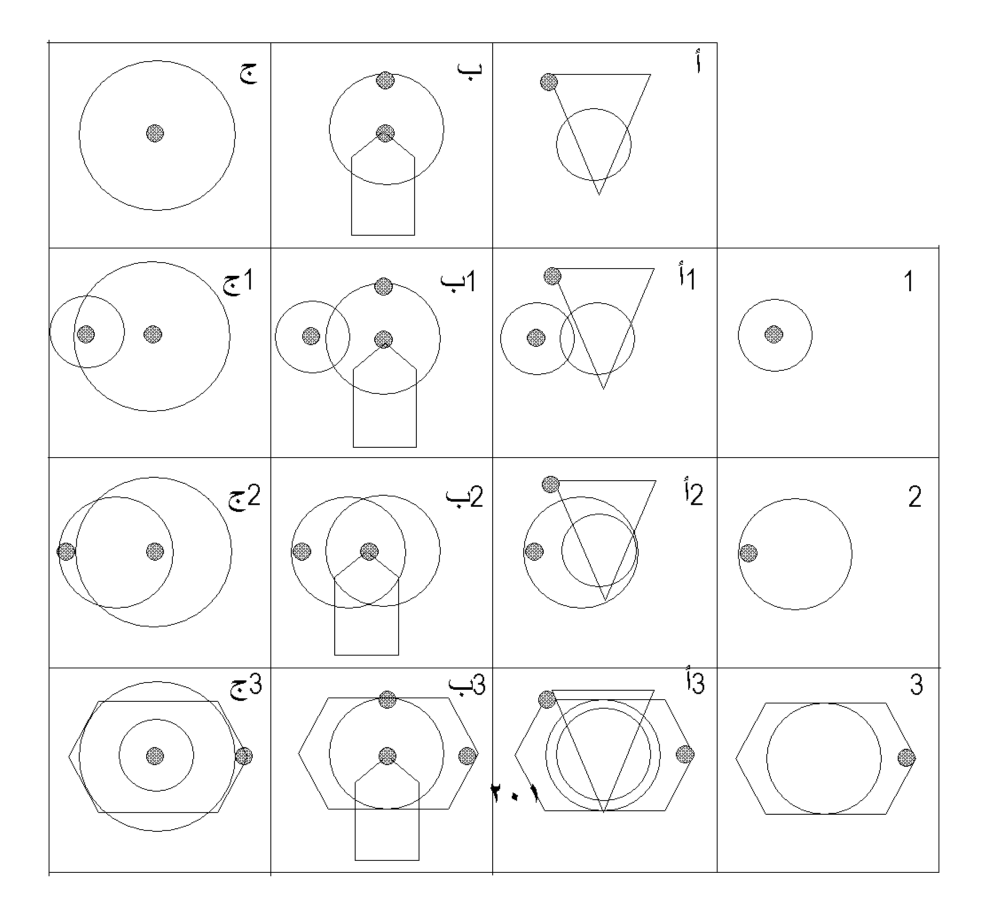
فأي الدوائر "أ" أو "ب" أو "ج" أو "د" أو "هـ" الموضحة بأسفل من المحتمل أن تكون الدائرة الموجودة في وسط الشكل بأعلى.



اختبر ذكاءك المتعددة (3)

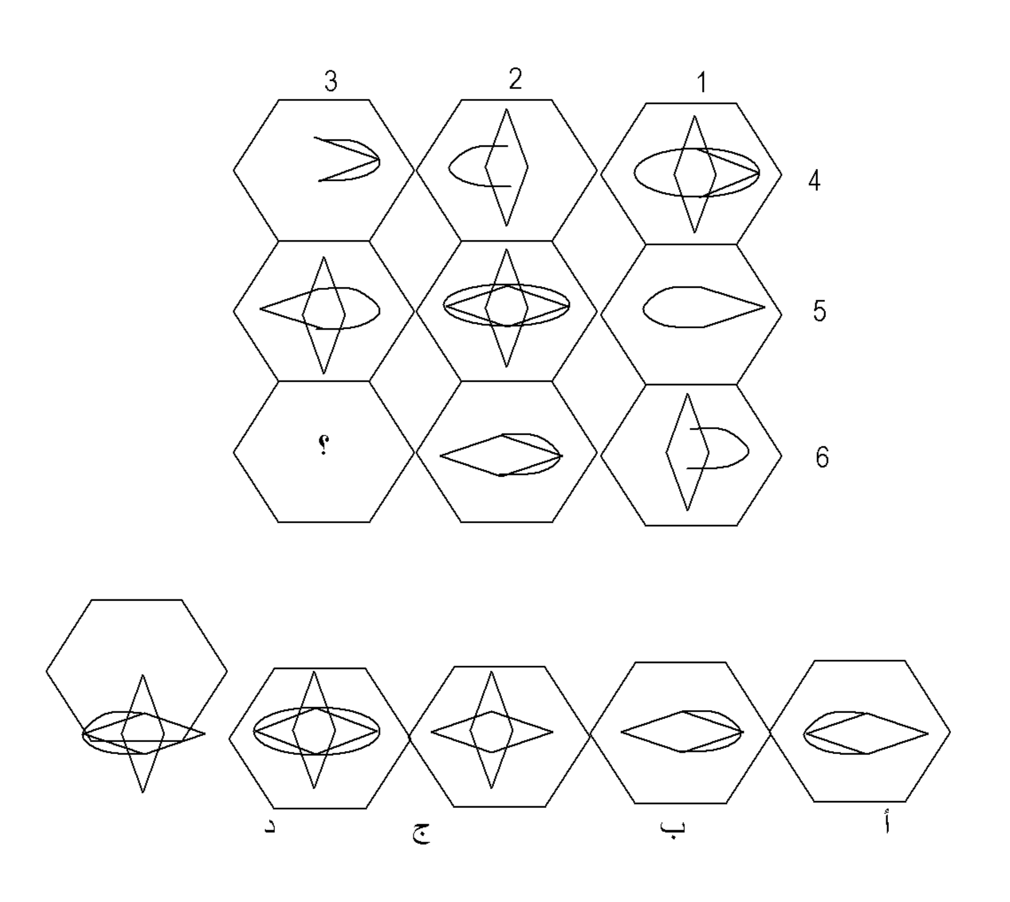
-3 كل مربع من المربعات التسعة المرقمة بالأرقام 1 إلى 3 ج يجب أن يحتوي على كل الخطوط والرموز الموضحة بداخل المربعات التي تحمل نفس الحرف والرقم والتي تكون موجودة بأعلى أو في يسار الشكل، مثل المربع 3 ب الذي يجب أن يحتوي على الخطوط والرموز الموجودة في كلا من المربعين 3 ، ب .

يوجد في هذه المربعات التسع مربع لا يحتوي على ناظريه بطريقة صحيحة فما هو؟



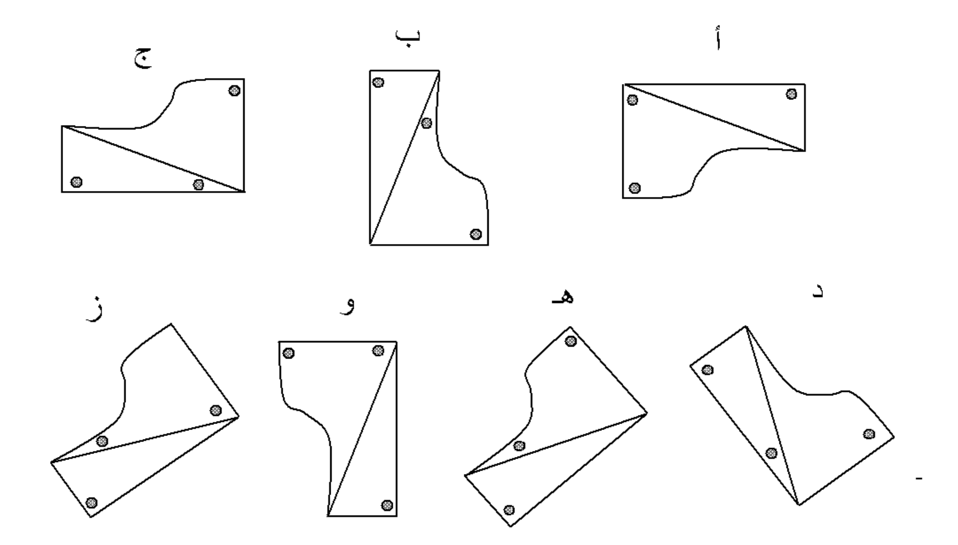
اختبر ذكاءك المتعددة (4)

4- ما الشكل السداسي الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام؟

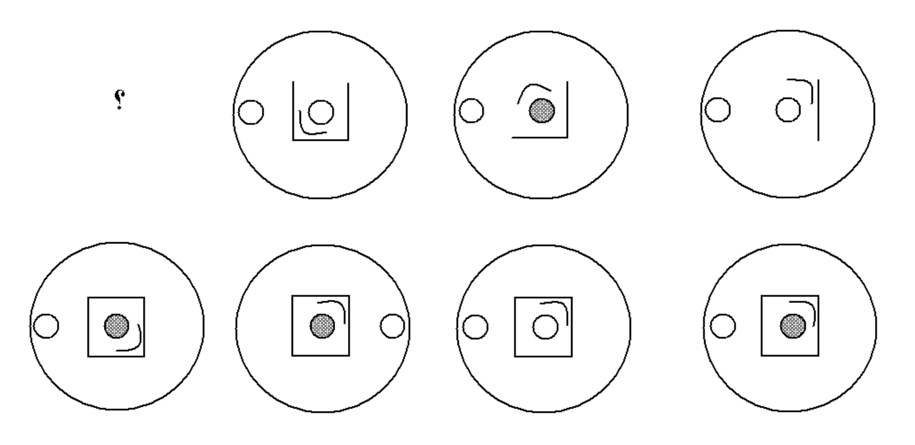


اختبر ذكاءك المتعددة (5)

5- ما الشكل المختلف بين تلك الأشكال؟

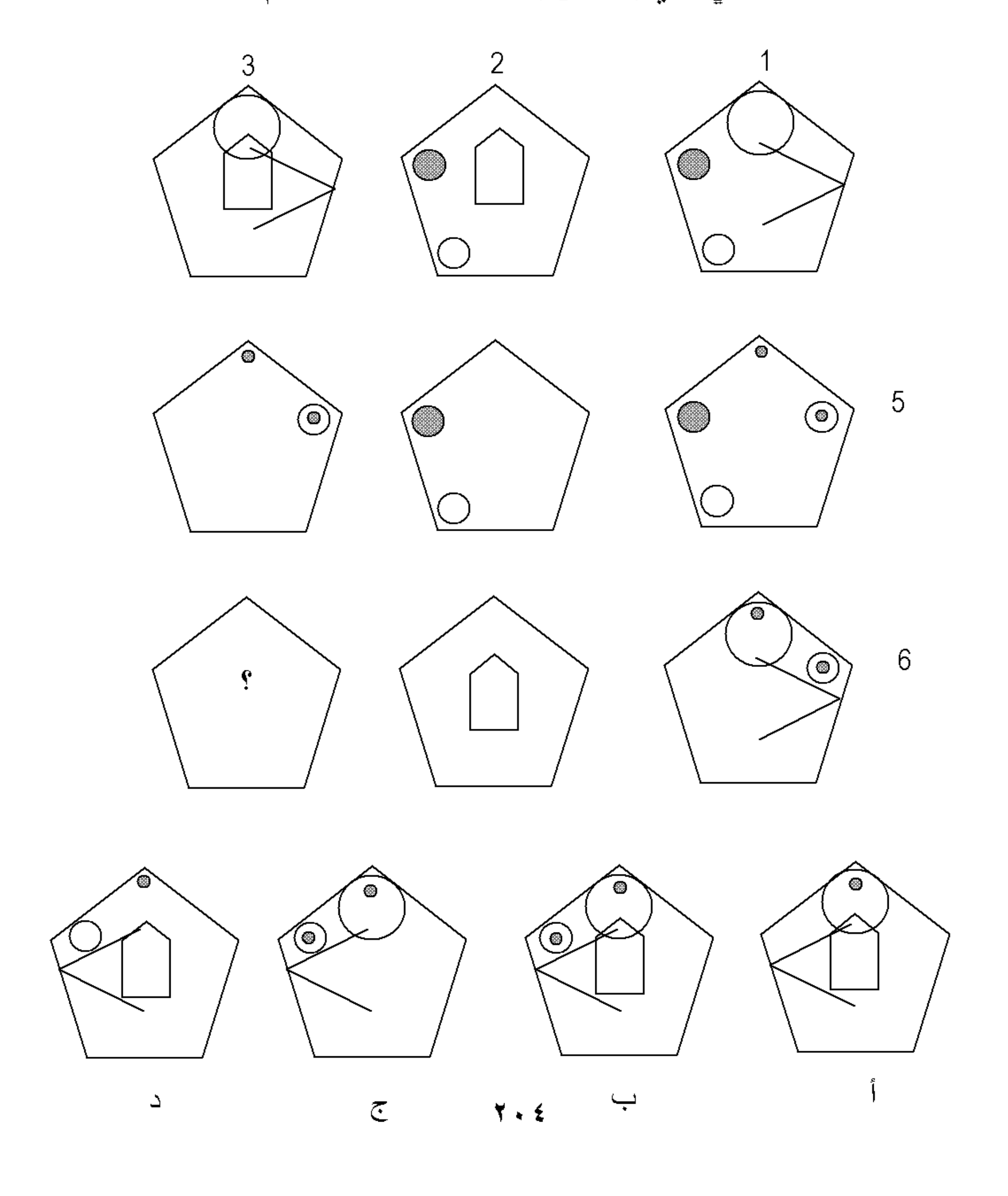


6 ما الشكل الذي سيحل محل علامة الاستفهام، هل هو "أ" أم "ب" أم "ج" أم "د"؟



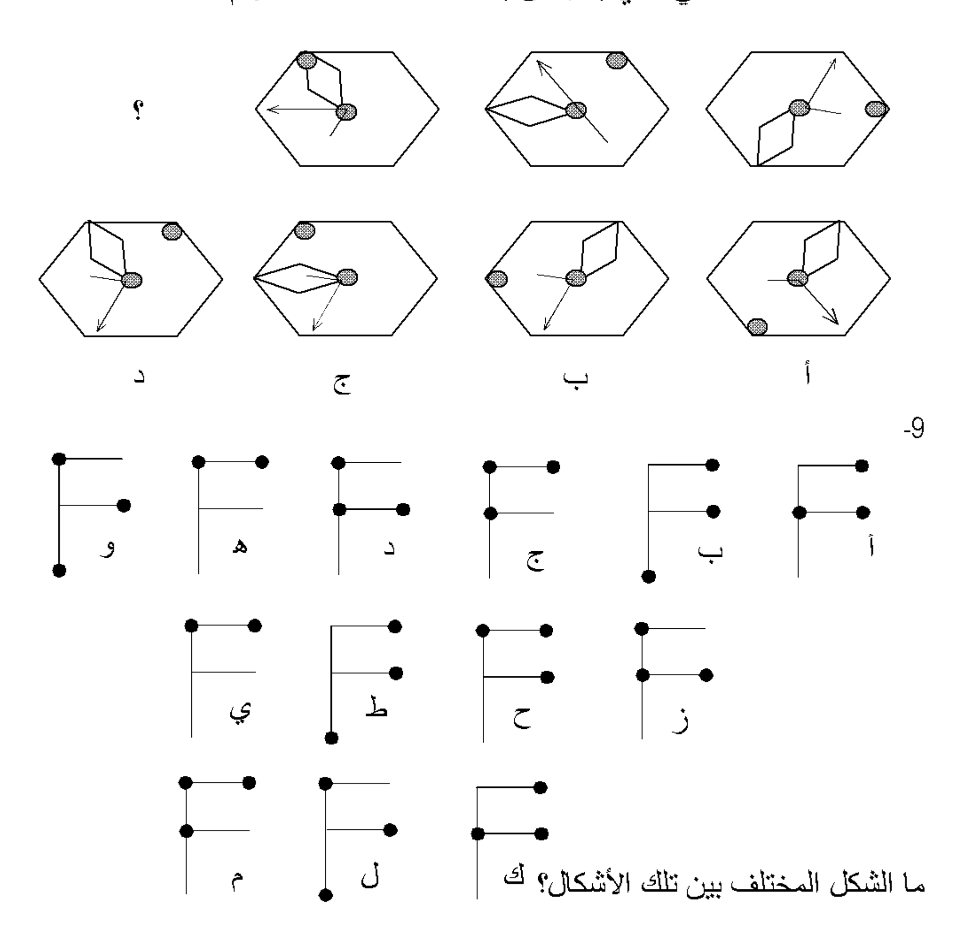
اختبر ذكاءك المتعددة (6)

7- ما الشكل الخماسي الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام؟



اختبر ذكاءك المتعدد (7)

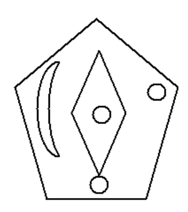
8- ما الشكل السداسي الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام؟



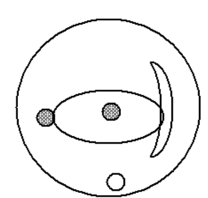
ما الشكل المختلف بين تلك الأشكال؟

اختبر ذكاءك المتعددة (8)

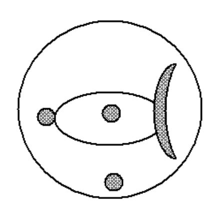
-10 إذا كان هذا الشكل:



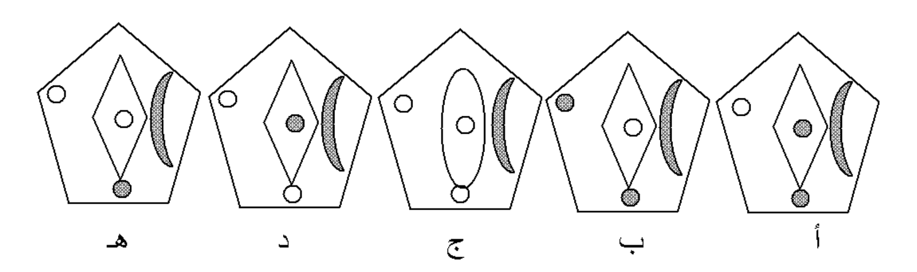
سيتحول إلى ذلك الشكل:



إذن سيتحول هذا الشكل :



إلى ؟



اختبار الذكاء اللفظي (1)

اختبار الذكاء اللفظي:

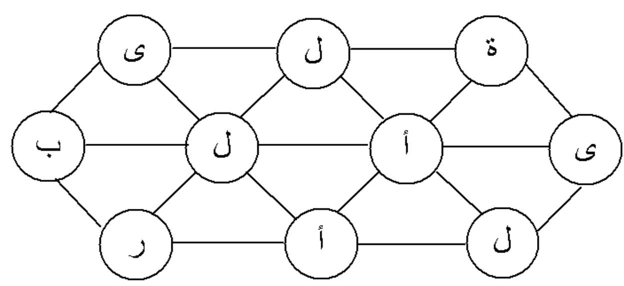
1- ما الكلمة المختلفة عن بقية الكلمات؟

أسامة - أدهم - عوف - حيدر - سرحان - عباس.

2- "يقول أدغال" هي جناس تصحيفي لكلمتين مترادفتين في المعنى؟

3- مفتاح اللغز التالي سيعينك على التوصل إلى كلمتين متشابهتين في الوزن: الماء يصل للثمار.

4- انتقل من دائرة إلى أخرى حتى تصل إلى كلمة مكونة من عشرة حروف على ألا تكرر استخدام أي حرف.



5- ما الكلمتان الأكثر تصادماً في المعنى؟

جميلة - لطيفة - مرحة - سمحة - سمجة - فرحة.

اختبار الذكاء اللفظي (2)

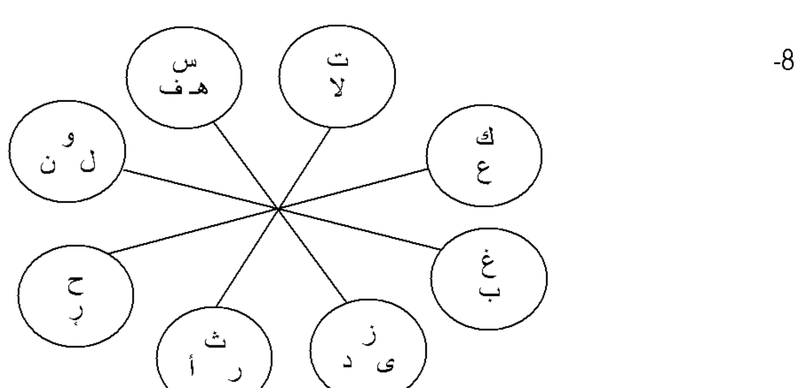
6- ضع الحروف في القطعة الدائرية الصحيحة في ربع الدائرة لتحصل على كلمتين مكونتين من ثمانية حروف ومترابطتين إحداهما تقرأ في اتجاه عقارب الساعة والأخرى تقرأ عكس اتجاه عقارب الساعة.

شمال شرقي	:	ا م ظ ة
جنوب شرقي	:	ا م ت ى
شمال غرب	:	ن م ل ع
جنوب غربي	:	ا ل ا ل

شمال غربي — شمال شرقي — جنوب غربي — جنوب شرقي

7- ما الكلمتان الأقرب لبعضهما البعض في المعنى؟
قنوط - قنوت - أسى - حزن - يأس - عبادة

8-



قم باختيار حرف من كل دائرة وسر في اتجاه عقارب الساعة لتصل إلى معنى كلمة "عتيا"، وعليك أن تجد نقطة البداية.

اختبار الذكاء اللفظي (3)

9- عانيت من شدة توجع أضلعي

احذف ستة عشر حرفاً من الجملة الموجودة بأعلى لكي تصل إلى مرادف كلمة "دعامة".

10- ما الكلمتان المتضادتان اللتان يمكن استخراجهما من الكلمتين التاليتين: العد - ظلام ؟

اختبار الذكاء المنطقي الرياضياتي:

1- ما معنى هذه العلامة الحسابية؟ ∞
متقاطع مع
عدد صحيح
جمع
اللانهاية

2- لدى ثلاثة أصدقاء: "كلارنس" و "هارولد" و "بيتر" :
حاصل جمع عمري "كلارنس" و "هارولد" يساوي 87 سنة.
حاصل جمع عمري "كلارنس" و "بيتر" يساوي 75 سنة.
حاصل جمع عمري "هارولد" و "بيتر" يساوي 40 سنة.
حاصل جمع عمري "كلارنس" و "هارولد" و "بيتر" يساوي 101 سنة.

فكم عمر أصدقائي الثلاثة؟

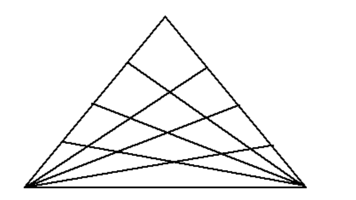
اختبار الذكاء المنطقي الرياضياتي (1)

3- إجمال ثمن مفكرة وقلم رصاص وكتاب وقلم حبر هو 2.96 جنيه إسترليني. وتكلفة المفكرة تزيد على تكلفة القلم الرصاص بخمسة وخمسين ضعفاً. أما تكلفة الكتاب فهي تعادل ضعفي تكلفة القلم الحبر، و 160 ضعف تكلفة القلم الرصاص. فكم تساوي كل قطعة؟

4- إذا كان عشرة وخمسون لا يكون مجموعهما ستين فكيف إذا أضفنا إليهما عشرة كان المجموع إحدى عشر؟

5- إذا كان حاصل ضرب 5 X 4 هي 33 فما مقدار ربع العشرين؟

6- كم عدد المثلثات في هذا الشكل؟



7- 7 + 7 + 7 + 7 = 100

استخدم علامات حسابية بسيطة لتجعل هذه السبعات الأربع تساوي المائة.

8- يتقابل عقرب الدقائق مع عقرب الساعات عندما تصل الساعة إلى الثانية عشرة ظهراً.

فمتى سيتقابل العقربان في الاثنتي عشرة ساعة التالية؟

اختبار الذكاء المنطقي الرياضياتي (2)

9- ضع الأرقام 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، صفر لتكون كسرين يكون مجموعهما مساوياً لعدد صحيح. عليك باستخدام كل رقم مرة واحدة فقط.

مفتاح اللغز: $\frac{*4*}{2*6} + \frac{5*}{**}$

10- ما الفارق بين ستة أضعاف دستة الدستة ونصف دستة الدستة؟

اختبار الذكاء المنطقي:

1- استناداً إلى المنطق، ما هو الرقم الذي يجب وضعه مكان النقط؟

أ. 8 ← 21 ← 60 ← 157 ← ....

ب. 5 ← 18 ← 57 ← 174 ← ....

2- توصل إلى حل المعادلة التالية:

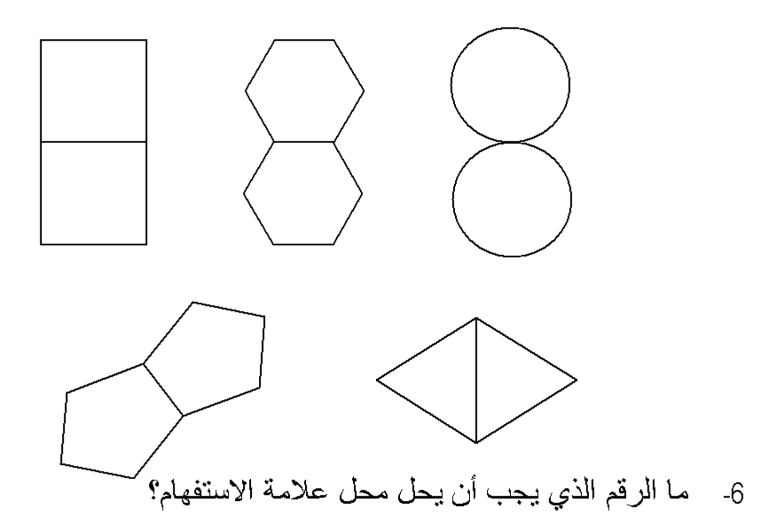
$$\text{س} = \frac{26}{13} \div \frac{68}{17} \div \frac{56}{28} \div \frac{16}{22}$$

3- إذا أضيف إلى عمري نصفه وثلثه وحاصل ضرب 3 X 3 فيكون الناتج 130. فكم أبلغ من العمر ؟

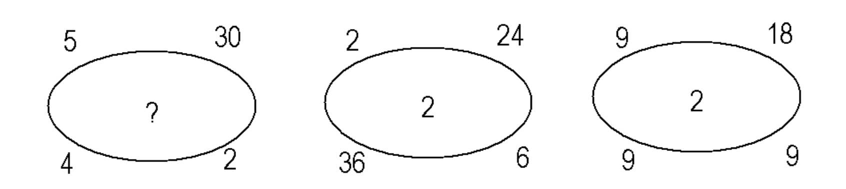
اختبار الذكاء المنطقي الرياضياتي (3)

4- ما الرقم الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام ؟
208 ، 327 ، 464 ، 5125 ، 6216 ، ؟

5- أحد الأشكال مفقود، فما هو ؟



6- ما الرقم الذي يجب أن يحل محل علامة الاستفهام؟



اختبار الذكاء المنطقي الرياضياتي (4)

7- لم أشاهد الفائز في الحلقة النهائية لأحد سباقات السيارات وكانت هناك ثماني سيارات متسابقة. لذا سألت أصدقائي عن رقم العربة الفائزة.

قال لأحدهم: "كان رقمها فردياً".

وقال آخر: "كان رقمه زوجياً".

وقال ثالث: "كان رقمها أولياً".

وقال رابع: "كان رقمها تربيعياً".

وقال خامس: "كان رقمها تكعيبياً".

فهي ليست من المفترض أن يكون رقمها أولي.

وشخص واحد فقط هو الذي أخبرني بالحقيقة.

8- إذا تم إلقاء 17 عملة معدنية في الهواء.

فما عدد الاحتمالات أن يكون 9 قطع منها على الأقل صورة أو كتابة؟

9- ما وزن سمكة تزن 37 كجم مضافاً إليها نصف وزنها؟

10- قسم هذا المربع إلى أربعة أشكال متساوية بحيث يحتوي كل منها على حرف س، د ، ر ، هـ .

هـ		ر		س	
س		د	هـ	ر	
		د		س	
ر		س	د		
د					ر
	هـ			هـ	

إجابة الاختبارات (1)

إجابات اختبار ذكاء رقم 1:

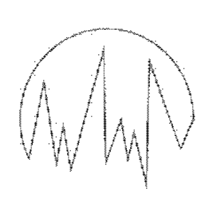
اختبار الذكاء المكاني:

1- "و": في كل صف وعمود يتنوع المثلث ما بين الأسود والأبيض. وفي كل صف تتحرك النقطة بمقدار زاويتين في عكس اتجاه عقارب الساعة وتنوع ما بين الأبيض والأسود. وفي كل عمود تتحرك النقطة بمقدار زاويتين في اتجاه عقارب الساعة وتتنوع ما بين الأسود والأبيض.

2- "ب": لأن البقية هي نفس الشكل ولكنه يدور.

3- "ح": في كل صف يتم تكوين دائرة جديدة ربعاً ربعاً في كل مرة.

4- "د"



5- "هـ": وذلك لأن الأربعة أشكال تم ترتيبهما كالتالي: الأولى من اليسار وضعت في وسط اليمين والثانية من فوق والثالث في أسفل أما الرابعة فوضعت في منتصف اليسار.

6- "د": قم بشطر الهرم رأسياً ستجد أن الجزء الأيمن هو صورة منعكسة للجزء الأيسر.

إجابة الاختبارات (2)

7- "ج":وذلك لأن كل خط من الدوائر المترابطة به أربع نقاط بيضاء وأربع سوداء.

8- "هـ": وذلك لأن كل الأشكال الأخرى يكون فيها الجزء المرسوم بخط منحنى يكون أبيض والجزء الآخر المرسوم بخط مستقيم يكون أسود.

9- "هـ": لأن بها خيطاً معلقاً به كرة سوداء / بيضاء / سوداء وخيطاً معلقاً به كرة بيضاء / سوداء / بيضاء.

10- "ب": انظر أفقياً ستجد أن الدائرة العليا الموجودة داخل الدائرة الكبيرة تتنوع ما بين الأبيض والأسود، والدائرة اليسرى تتنوع ما بين الأبيض والخط الذي يقسم الدائرة، والدائرة اليمنى تتنوع ما بين الدائرة التي يقسمها الخط والأبيض، والدائرة السفلى تتنوع ما بين الأبيض والأبيض ونقطة.

اختبار الذكاء المنطقي:

1- حرف الألف.

2- لا يوجد شخص فوق سن الثلاثين وقد حصل على درجة علمية في الكيمياء الحيوية.

3- 491827

اعكس الأرقام: الرابع والخامس والسادس وابدأ بهما ثم اعكس الأرقام الأول والثاني والثالث والسابع واجعلها تأتي بعد الأرقام السابقة.

إجابة الاختبارات (3)

4- توقفت في الساعة الرابعة إلا عشر دقائق.

الإيضاح:

12 ظهراً = 12 ظهراً

1 بعد الظهر = 12.32

2 بعد الظهر = 13.32

3 بعد الظهر = 14.18

4 بعد الظهر = 15.04

5 بعد الظهر = 15.50

مضافاً إليهما 5 ساعات = 10 مساءً

5-

54	28	82
36	37	73
36	59	95

اعكس الأرقام في كل سطر واطرحها، مثل 95 - 59 = 36

إجابة الاختبارات (4)

-6

						خ		
س								
								ب

ابدأ من الحرف أ ثم اصعد لأعلى في العمود الأول وإلى أسفل في العمود الثاني وهكذا. ثم لا تحذف أية مسافات بين الحرفين الأولين في البداية ثم مسافة واحدة ثم مسافتين وهكذا. وذلك حتى تستطيع أن تضع الحروف الناقصة أبجدياً في مواضعها الصحيحة.

-7 رقائق.

وذلك لأن الحرف الأول من الكلمة يلي الحرف الأخير من الكلمة التي تسبقها بحرفين من حروف الأبجدية.

-8 3.65 جنيهاً إسترلينياً

0.10
2.00
0.50
0.05
1.00
―――
3.65

إجابة الاختبارات (5)

9- 872
174 + 698 = 873 ، وبنفس الطريقة 283 + 658 = 941 ، و 368 + 419 = 787

10- الكلمة هي "جار"

اختبار الذكاء اللفظي:

1- معضلة
2- تافه
3- حب ، ود
4- ابتهاج ، اكتئاب
5- طال طنال = الأطلنطي

الدول هي:
الغتبلار = البرتغال
الجنيور = النرويج
غرب الاي = بلغاريا
تنجرالينا = الأرجنتين

6- فر ببعيرى
يكفر / فرار
شبيعي / يحير
يبيع / يعرف
متعب / عبير

إجابة الاختبارات (6)

7- ث ب م و ع = مبعوث

8- واسع المعرفة / جاهل

9- الاقتحام - الاختراق

10- الضرورة أم الاختراع

اختبار الذكاء الرياضياتي:

1- 566

اضرب كل رقم في 3 وأضف 2

مثل 188 x 3 + 2 = 566

2- 35 دقيقة ، 11.25 مثلاً.

8 صباحاً + (4 x 35 = 140) أو ساعتان وعشرون دقيقة = 11.20

3- توم 60 ، ديك 80 ، هاري 100

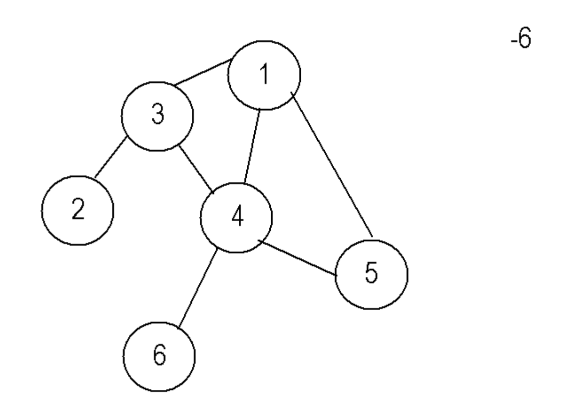
4- 9

11 x 8 = 96 وبالمثل 27 x 3 = 81 و 19 x 4 = 76

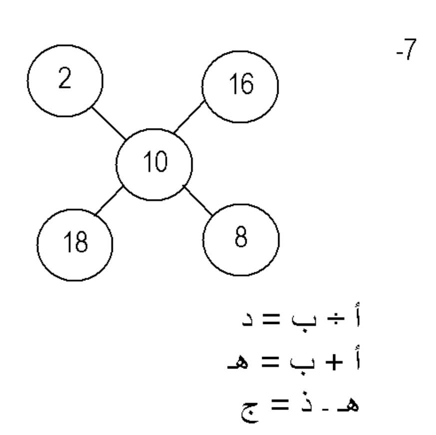
إجابة الاختبارات (7)

5- 6

6-



7-



أ ÷ ب = د

أ + ب = هـ

هـ - ذ = ج

إجابة الاختبارات (8)

8- يكون عدد الإخوة ثلاثة والأخوات اثنين.

9- 87 75 94 85 77

الإيضاح:

يتكون كل صف من إضافة أرقام للصف الذي يعلوه

العمود أ + العمود ج = العمود ب ، د + هـ = أ ، ج + د = هـ ، ب + هـ = ج ، أ + هـ = د

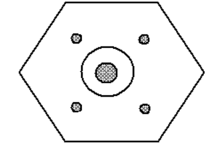
10- 13 33

يوجد تتابعان يبدأ كل منهما بالرقم، يتقدم التتابع الأول بزيادة قدرها + 3 ويزداد التتابع الثاني بمقدار + 8 في كل مرة.

إجابة اختبار ذكاء متعدد رقم 2:

اختبار الذكاء المكاني:

-1



الإيضاح:

يضاف أ إلى ب لتكوين ج

يضاف ج إلى د لتكوين هـ

يصاف هـ إلى و لتكوين ز

يضاف ز إلى ح لتكوين أ

وتختفي الرموز المتشابهة

إجابة الاختبارات (9)

2- ب

3- 2 ب

4- ج
الإيضاح:
يضاف الشكل 1 إلى الشكل 2 ليتكون الشكل 3
يضاف الشكل 4 إلى الشكل 5 ليتكون الشكل 6
وتختفي الرموز المتشابهة.

5- ز
الإيضاح:
الشكل أ هو نفس الشكل و
الشكل ج هو نفس الشكل د
الشكل ب هو نفس الشكل هـ

6- د
الإيضاح:
□ المربع كامل
○◍ الدائرة المركزية تتنوع ما بين أبيض / أسود
○ تبقى الدائرة اليمنى
) تتحرك بمقدار 90° في عكس اتجاه عقارب الساعة

إجابة الاختبارات (10)

7- ج

الإيضاح:

يضاف الشكل 1 إلى الشكل 2 ليتكون الشكل 3

يضاف الشكل 4 إلى الشكل 5 ليتكون الشكل 6

وتختفي الرموز المتشابهة.

8- ب

الإيضاح:

تتحرك بمقدار 60° في اتجاه عقارب الساعة

تتحرك بمقدار 60° عكس اتجاه عقارب الساعة

تتحرك بمقدار 60° عكس اتجاه عقارب الساعة

تتحرك بمقدار 60° عكس اتجاه عقارب الساعة

9- ح

الإيضاح:

الشكل أ هو نفس الشكل ك

الشكل ب هو نفس الشكل ط

الشكل ج هو نفس الشكل م

الشكل د هو نفس الشكل ز

الشكل هـ هو نفس الشكل ى

الشكل و هو نفس الشكل ل

إجابة الاختبارات (11)

10- أ

الإيضاح:

تتغير الدائرة السوداء المركزية إلى اللون الأبيض وتتحرك إلى الجانب الأيسر وتتحول الشكل البيضاوي داخل الا إلى هذا الشكل وتتحول الدائرة المركزية السوداء الموجودة بأسفل كما هي ويتحرك هذا الشكل إلى اليمين ثم ينقلب.

اختبار الذكاء اللغوي / اللفظي :

1- عوف بمعنى ذئب والبقية بمعنى أسد.

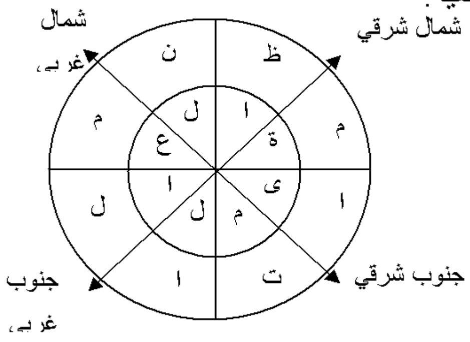
2- أغلال - قيود.

3- مطر / شجر.

4- الليرالية.

5- جميلة - سمجة.

6- المنظمات العالمية.



(12) تارابتخالا ةباجإ

-7 .سأي - طونق

-8 .نسلا ريبك

-9 .دضع

-10 .ملاظ - لداع

:يتايضايرلا ءاكذلا رابتخا

-1 .ةياهنلالا

-2 "سنلاك" 61

"دلوراه" 26

"رتيب" 14

-3 ةركفملا 55 سنب

صاصرلا ملقلا 1 سنب

باتكلا 160 سنب

ربحلا ملقلا 80 سنب

296 سنب

-4 ةعاسلا 10,50 + 10 قئاقد = ةعاسلا 11

إجابة الاختبارات (13)

-5 $8\frac{1}{4}$

الإيضاح:

33 = 4 X 5 لذلك 20 ازدادت إلى 33.

$$8\frac{1}{4} = 5 \times \frac{33}{20}$$

-6 64

-7 $100 = \frac{7}{0.7} \times \frac{7}{0.7}$

-8 في الساعة الواحدة وخمس دقائق، الثانية وعشر دقائق، الثالثة والربع، والرابعة وعشرون دقيقة، الخامسة وخمس وعشرون دقيقة وهكذا.

-9 $1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{148}{296} + \frac{35}{70}$

-10 792 = 72 - 864

إجابة الاختبارات (14)

اختبار الذكاء المنطقي:

1- أ) كل عدد يساوي العدد الذي قبله مضروباً بثلاثة ومطروحاً ثلاثة من حاصل الضرب فيكون الحل هو 528.

ب) نضيف واحداً إلى الرقم ثم نضربه بثلاثة فيكون الحل 525.

2-
$$\text{س} = \frac{26}{13} \div \frac{68}{17} \div \frac{56}{28} \div \frac{16}{22}$$
$$\text{س} = \frac{13}{26} \times \frac{17}{68} \times \frac{28}{56} \times \frac{16}{22}$$
$$\text{س} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{16}{22}$$
$$\frac{1}{22} = \frac{1}{16} \times \frac{16}{22}$$

الإيضاح:

لكي تقوم بحل المسائل التي تحتوي على قسمة عدد كبير من الأرقام فإن عليك تحويل عمليات القسمة إلى عمليات ضرب، وقم بتبديل أماكن الأرقام بين أعلى وأسفل.

3- 66

حيث 66
33
22
9
———
130

إجابة الاختبارات (15)

-4 7343

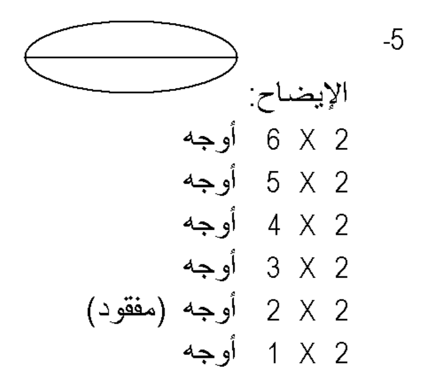
الإيضاح:

الرقم الأول

$$208 = {}^{3}(2) + (2)$$
$$327 = {}^{3}(3) + (3)$$
$$464 = {}^{3}(4) + (4)$$
$$5125 = {}^{3}(5) + (5)$$
$$6216 = {}^{3}(6) + (6)$$
$$7343 = {}^{3}(7) + (7)$$

وهكذا بالنسبة للأرقام الباقية.

-5



الإيضاح:

2 X 6 أوجه
2 X 5 أوجه
2 X 4 أوجه
2 X 3 أوجه
2 X 2 أوجه (مفقود)
2 X 1 أوجه

-6 3

الإيضاح:

$\frac{162}{81}$ =9x18 / =9x9 =2

$\frac{144}{72}$ =6x24 / =2x36 =2

$\frac{60}{20}$ =2x30 / =4x5 =3

إجابة الاختبارات (16)

-7

	فردي	زوجي	أولي	تربيعي	تكعيبي
1	✓			✓	✓
2		✓	✓		
3	✓		✓		
4		✓		✓	
5	✓		✓		
6		✓	✓		
7	✓		✓		
8		✓			✓

ويكون بالتالي رقم 6 هو الذي أشير إليه مرة واحدة وتكون بالتالي الإجابة رقم 6.

-8 احتمال أكيد.

-9 74 كجم.

-10

هـ		ر		س	
س		د	هـ	ر	
		د		س	
ر		س	د		
د					ر
	هـ			هـ	

(*)
.

(*) لمزيد من التفاصيل حول المقاييس والاختبارات يمكن الرجوع إلى مجموعة فيليب كارتر المصمم العالمي لمقاييس الذكاء. حيث قمنا هنا بترجمة بعض المقاييس والاختبارات المتفقة مع فكر نظرية

(12)

الذكاء العاطفي: أسئلة وأجوبة

mohamedabdelhadi6@yahoo.com

د. محمد عبدالهادي حسين

Unit (195)

وحدة (195)

الانفعالات وحب الاستطلاع

س (1): عندما تشعر بانفعال مؤلم، ما هي الخطوات التي تستطيع اتخاذها بسرعة للتعلم من استغلال هذه الإشارة للعمل؟

ج (1) : يوجد 5 خطوات هي:

1- حدد ما تشعر به بالفعل.

2- اعترف بهذه الانفعالات وقدرها، ويجب أن تعرف أن هذه الانفعالات تساعدك عند أحد مستوياتها لتقوم بتغيير إيجابي عن طريق استثارتك للعمل.

3- كن محباً للاستطلاع وعليك أن تدرك أن هذا الانفعال يقدم لك رسالة لتغيير شيء ما. هل تحتاج إلى تغيير مفهومك وإدراكك للأشياء؟ أم بتغيير منهجك وأسلوبك في تنفيذها.

4- كن واثقا بأنك قادراً على التعامل مع هذا الإحساس على الفور لأنك قد فعلت ذلك مسبقاً.

5- يجب أن تشعر بالإثارة وتفعل شيئاً ما.

س (2): قد يكون الفضول وحب الاستطلاع - فيما يتعلق بإحاسيسك - عمل شاق حينما تكون في قلب المشكلة. فما هي الأسئلة التي تسألها لنفسك لتضع قدمك على طريق التعلم؟

ج (2) :

1- ما الذي أريد أن أشعر به الآن بالفعل؟

2- ما الذي يجب أن أؤمن به حتى أشعر بالطريقة التي كنت أشعر بها؟

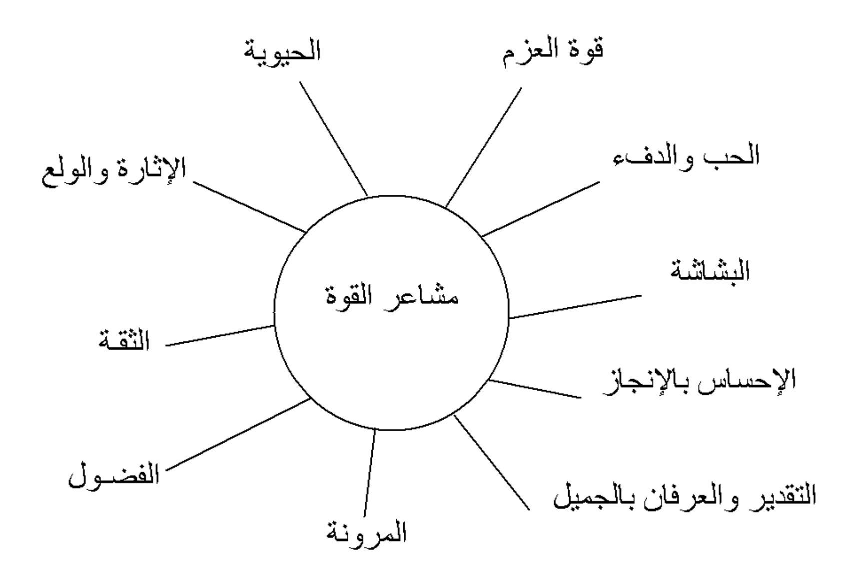
3- ما الذي أنا مستعد للقيا به لابتكار أحد الحلول والتعامل مع هذا الموقف الآن؟

4- ما الذي يمكن أن أتعلمه من هذا الموقف؟

مشاعر القوة : ما هي؟

س (3): ما هي مشاعر القوة؟ أشرح.

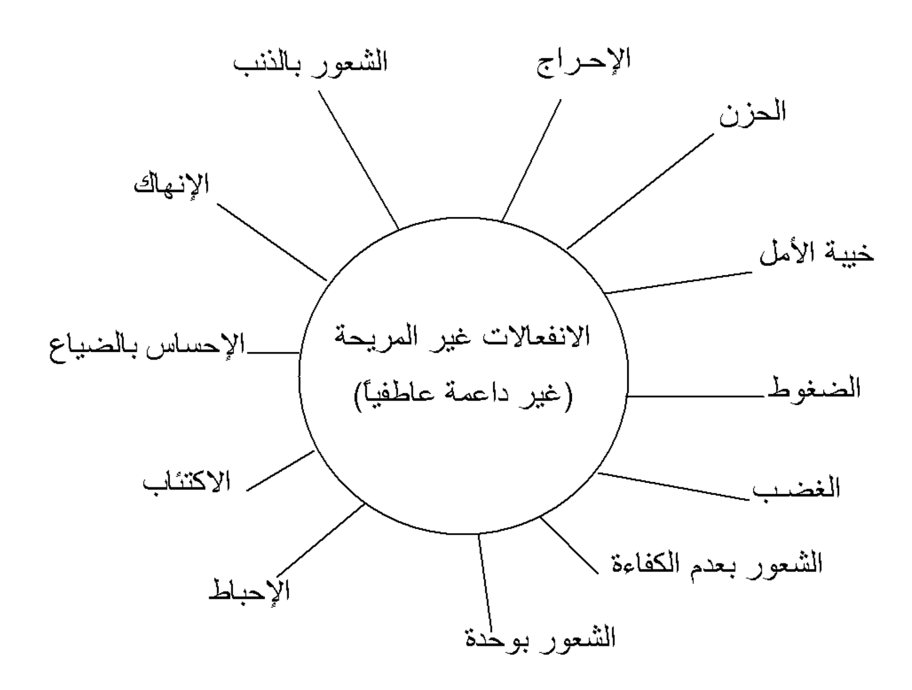
ج (3) :



الانفعالات غير الداعمة عاطفياً

س (4): ما هي أهم الانفعالات غير المريحة التي تمثل لنا رسائل مزعجة عاطفياً وتوضح لنا أن الأمور لا تسير على نمو سليم وتجعلك في موقف ما تشعر بعدم الراحة؟

ج (4) :



الحالات الانفعالية والقيم

س (5): على الرغم من وجود العديد من الحالات الانفعالية التي تعتبرها قيماً شخصية إلا أننا نقدر بعضها على البعض الآخر. فالأشياء التي نفعل ما في وسعنا لتحقيقها هي التي يمكن أن تسمى قيم نسعى إلى تحقيقها؛ مثل قيم الحب والنجاح والحرية والمودة والأمان والمغايرة والقوة والعطف والراحة والصحة. فما هي القيم التي تعتبرها أكثر أهمية من غيرها من بين الأمثلة التي سنذكرها تالياً؟ (فكر الآن للحظة في ترتيبها من واحد إلى عشرة على أن يمثل رقم واحد الحالة الانفعالية التي تعتبرها الأهم على الإطلاق.

ج (5) :

القيمة	التصنيف
الحب	
النجاح	
الحرية	
المودة	
الأمان	

القيمة	التصنيف
المغامرة	
القوة	
العطف	
الراحة	
الصحة	

س (6): لدى كل منا سلسلة الحالات التي تبذل قصارى جهدنا من أجل العمل على تجنبها مثل الشعور بالغضب أو الإحباط أو وحدة أو الكآبة أو الفشل أو الامتهان أو الشعور بالذنب. صنف مثل هذه الأمثلة من 1 إلى 8 على أساس أن رقم واحد هو الحالة العاطفية التي تفعل وتبذل قصارى جهدك لتجنب الشعور بها.

ج (6) :

القيمة	التصنيف
الرفض	
الغضب	
الإحباط	
وحدة	

القيمة	التصنيف
الاكتئاب	
الفشل	
الامتهان	
الشعور بالذنب	

هل العواطف ذكية؟

س (7): هل يمكن أن تكون العواطف ذكية؟

ج (7) :

- توصل (روبرت ستيرنبرجر) إلى أن الذكاء الاجتماعي يتميز عن القدرات الأكاديمية، فهو الذي يدفع الفرد لإتقان كل عمل يقوم به في مجالات الحياة العملية، ومن بين أنواع الذكاء العملية والذي له أهمية كذلك هو ذلك النوع من الإحساس الذي يستطيع به مدير أي مؤسسة أن يقف على طبيعة ما يجري فيها من خلال إدراكه الحسي الذي يقوم على ما يدركه تحسبه من إشارات واستنتاجات تتعلق بسير العمل.
- أكد (بيتر سالوفي Salovey) على أن الذكاء العاطفي يشمل خمس مجالات أساسية (مكونات) هي:

1- معرفة الإنسان وعواطفه: أي وعي الذات بشعورها وأحاسيسها (وهذا هو حجر الزاوية في الذكاء العاطفي).

2- إدارة العواطف: فكل من لديه قصور في إدارة عواطفه والحفاظ علي حالة من التوازن معها عاش في صراع مع اليأس والإحباط.

3- أن يحفز الإنسان ذاته: بمعنى تسخير العاطفة لخدمة هدف ما لأن هذا يجلب للإنسان التفوق والإبداع.

4- تقدير عواطف الآخرين وأحاسيسهم: هي جزء مكمل لوعي الإنسان بعواطفه والأساس في قدرته على التعاون مع الآخرين وإقامة علاقات يسودها الود والحنان.

5- إقامة العلاقات: إن عند إقامة العلاقات يعود في جزئه الأكبر إلى المهارة في إدارة عواطف الآخرين بالقدرة على التعامل معهما.



(13)

أسئلة رئيسية ومحورية وممارسات عملية وميدانية وتطبيقه حول أنشطة التعلم الاجتماعي - الوجداني داخل المدرسة الذكية

التربية الاجتماعية - الوجدانية

تقديم التربية الاجتماعية الوجدانية والحفاظ عليها:

إن البدء في برنامج جديد سواء أكان برنامجاً في اللغة أو العلوم أو في التعلم الاجتماعي الوجداني يمكن أن يكون مثيراً ولكنه في نفس الوقت عمل صعب.

ويصدق نفس المعنى حين تغير إجراءاتنا وعملياتنا ومداخلنا عن تلك التي استخدمناها تقليدياً في حجرات الدراسة وفي المدرسة، ونحن نسأل كيف يبدو هذا التجديد والتحديث؟ وكيف يستجيب له الطلاب؟ وكيف يكون عليه شعور وأنا الذي أنتقده؟ وكذلك شعور الآخرين الذين ينفذونه معي؟ وكيف يتلاءم مع الأشياء الأخرى التي يتم القيام بها؟

وهناك طرق كثيرة للتفكير في هذه الأسئلة وثمة محاولة لتقديم أمثلة واقعية ومحسوسة تستند إلى تغذية راجعة حديثة وخبرات لتساعد القارئ على أن يشعر ويحس ويتصور أنشطة بناء المهارة الاجتماعية والوجدانية.

وسنعرض أهم الاعتبارات التي تراعى في تنفيذ هذه البرامج في ثلاث مراحل: اختيار برنامج وتجريبه، توسيع البرنامج، خلق الظروف التي تضمن نجاحه في الأمد البعيد.

اختيار برنامج كتجربة استطلاعية والبدء فيها:

س: عند اختيار برنامج تعلم اجتماعي وجداني معين، ينبغي أن يلتفت المربون إلى الحاجات المحلية والمرامي والميول والتشريعات، ومهارات أعضاء هيئة التدريس والعاملين والجهود السابقة وطبيعة الإجراءات التعليمية وجودة المواد، والملائمة النمائية للبرنامج واحترامه للتنوع. أشرح بالتفصيل كلما أمكن ذلك.

ج :

1- الأسس العلمية والعقلية:

ينبغي أن تشعر بالارتياح وأنت تسأل عن مداخل هذا البرنامج وما إذا كانت

إجراءات للاستخدام في حجرات دراسية مفردة مثل حجرة الدراسة المتجاوبة The responsive classroom، وبرامج تستهدف مستويات صفية معينة مثل PATHS أو نماذج للمدرسة كلها مثل Child Project Development.

وسوف تتزايد الحاجة بالضرورة لطرح هذه الأسئلة لأننا نتوقع عدداً مناسباً من الرزم التعليمية التي سوف تستهدف تنمية الذكاء الوجداني للطلاب، ومعظم هذه لم تختبر ولا توفر توجها مناسباً للتنفيذ والتطبيق الواضح. ومثل هذه البرامج من غير المحتمل أن تبقى لكل تحقق مكاسب مهارية حقيقية وقابلة للتعميم وخاصة بالنسبة للطلاب ذوي صعوبات التعلم.

2- تطبيقات وتدريبات:

آخذين في الاعتبار الأفكار التي قدمناها، نعرض فيما يأتي مجموعة من الأسئلة تساعد في توجيه اختيار البرنامج:

- ما البرامج المتوافرة وكيف تتطابق وتتاسب ما تقوم به من قبل، والحاجات التي حددتها وميزتها مراميك، ومهارات أعضاء هيئة التدريس والعاملين المطلوبة لتنفيذه؟ وأي برنامج يتم تنفيذه خلال وقت البرنامج الذي خصص له فحسب، من غير المحتمل أن يكون له آثار باقية أو بعيدة المدى.
- ما الذي يفترضه البرنامج أو المدخل عن كيفية تعلم الأطفال وتغيرهم؟ والإطار النظري يوفر للمربين طريقا لمعالجته وتناول مواقف معينة وحاجات تتم مواجهتها على نحو صريح من قبل مواد البرنامج.
- ما مدى جودة استهدافه للمرحلة النمائية المناسبة؟ على الرغم من أنه قد يبدو واضحاً أن الجهود التي تبذل في هذا البرنامج يزداد احتمال نجاحها حين تتسم بتعليم يلائم مستويات الطلاب النمائية، فإن كثيراً من البرامج تتجاهل هذا الاعتبار.
- ما نوعية أو جودة المواد؟ إن أكثر المواد فاعلية واضحة ومعاصرة وتدمج الطلاب وصديقة للمستخدم، وممتعة ومتوافرة أو يسهل الوصول إليها.

كيف يتناول البرنامج التنوع بما في ذلك الفروق الثقافية والفروق في التعلم؟ ويتطلب التنوع التفاتاً صريحاً بسبب تزايد التباين في حجرات الدراسة. وبرنامج التعلم الاجتماعي الوجداني SEL المتنوع هو برنامج حساس وملائم ومتجاوب للمسائل الثقافية ليس ذلك فحسب بل وكذلك للتنوع وللتحديات الفيزيقية وللمستوى الاجتماعي، الاقتصادي للطلاب. (Elias, 1996).

أنشطة التعلم الاجتماعي / الوجداني

ينبغي أن تقال كلمة عن الجهود التي بذلك في هذا النوع من التعليم الاجتماعي الوجداني وأكثرها تأثيراً القواعد الحالية التي تراعى في حجرة الدراسة وفي المدرسة، وأنظمة الضبط، وثمة جوانب أخرى وتضم منهج التربية الأسرية الحياتية والتربية الصحية وأي برامج أخرى في مجال التعلم الاجتماعي الوجداني SEL، أو حتى تلك البرامج من هذا النوع التي جربت ونبذت؛ لأن هذه كلها صيغ قوية من التعلم الاجتماعي الوجداني. ومضامينها لاختيار برامج SEL جديدة والتخطيط لتنفيذها ينبغي أن تلقي تفكيراً مستفيضاً ولا يوجد شاهد ودليل على أن برنامج SEL استمر حيث لم يكن ملائماً لمدرسته ومنطقته التعليمية حتى ولو تم تجربته استطلاعية وأثبت نجاحه في المدى القريب وعلى أساس محدود.

س: ما هو أفضل تقديم لأنشطة التعلم الاجتماعي الوجداني وبرامجه؟ ولماذا من المفضل أن تكون البرامج قيد التجريب الاستطلاعي؟

ج :

الأسس العلمية:

إن البدء مثير، ولكنه صعب أيضاً حتى حين يكون الحماس والإلهام حليفنا. والبرنامج الاستطلاعي يتيح للمدرسة أن تبدأ على نحو صغير فإذا نجح نستطيع الاستمرار إلى برنامج أكبر، إذا لم يعمل عمله فإن هذا لا يعني أن نهجر الفكرة تماماً والأمر على أيه حال استطلاعي تجريبي. ومن الذي يتوقع لأي تجربة أولى أن تنجح؟ ونستطيع أن نتعلم من التجربة الاستطلاعية ثم نجرب مرة أخرى استطلاعنا. والتجربة الاستطلاعية أيضاً تتيح للمنفذين أن يقللوا من الضغط على أنفسهم فلديهم بعض الفسحة والقيام ببدايات خاطئة للتوصل إلى أسلوبهم المناسب.

التجرب الاستطلاعي لبرامج التربية الوجدانية - الاجتماعية

تطبيقات وتدريبات:

إن التجريب الاستطلاعي لا يعني أننا قد بدأنا. فالتخطيط ضروري لأنه بذور جهود هذا البرنامج المستقبلية والتي تحرث لها الأرض وتهيأ بما يفعله الفرد في الوقت الحاضر. وذوو الخبرة في التجريب الاستطلاعي الناجح يوصون بما يأتي:

- ركز على النواحي الموجبة على ما الذي ستكسبه من القيام بالنشاط والفوائد التي يمكن أن تحققها الجهود للأطفال الذين نهتم بهم ونرعاهم رعاية كبيرة.
- كن واضحا عما تريد أن تفعله وحدد تفصيليا مجموعة من المرامى المحددة المعقولة والقابلة للقياس والتي تستخدم كمؤشرات لها معناها عندك وعند زملائك.
- كن مستعداً: لا تقفز في هذا الجهد دون تفكير تأكد أن لديك الموارد التي تحتاجها لهذا الجهد، وأن كل فرد يحتاج أن يشارك في هذا العمل يشارك فيه فعلاً وواضح أن قدراً متزايداً من الإعداد مطلوب لأن جهود المرء تتضمن عدداً أكبر من حجرات الدراسة أو المدارس.
- كن قابلاً للتنبؤ: إن أهمية الانتظام والقابلية للتنبؤ بالنسبة للطلاب لا يمكن المبالغة في تقديرها، فالطلاب يميلون إلى الشعور بالارتياح. وينبغي أن يتوفر جدول منتظم ووقت منظم مخصص لأنشطة هذا البرنامج SEL وأثناء الفترات التي لا تتضمن تعليماً رسمياً وفق خطة يفيد الطلاب من المراجعات المنتظمة لمبادئ التعلم الاجتماعي الوجداني SEL بحيث يعرفون أن أفكاره ومهاراته ما تزال تطبق وملائمة لسلوكهم.
- كن تكامليا واربط جهود هذا التعلم مع مجالات المواد الدراسية الأخرى بما في ذلك موضوعاً أكاديمياً أساسياً واحداً على الأقل، وهذا الجهد سوف يساعد على ضمان أن هذا التعلم لن يدرك على أنه إضافة.
- كن مستعداً لكي تعزز: خطط طرقاً لأنشطة محددة أو دروساً لكي تتسع وتمتد وتعزز بما يتعدى عرضها وتقديمها المحدد. ولتحسين التعميم استوعب

استراتيجيات لتغير البيئة التي يؤدي الأطفال فيها نشاطهم بحيث تشجع الثقافة والمكافآت على استخدام المهارات الجديدة وتنمي وتحسن تعميمها، وهذا الناتج يغلب على أن يحدث مع الجهود التي تبذل أثناء السنة الدراسية كلها أو معظمها.

Unit (204) **وحدة (204)**

التنمية المهنية والإشراف

توسيع البرنامج الاستطلاعي:

متى تمت رعاية المشروع التجريبي الاستطلاعي خلال المرحلة الأولى من بداية تنفيذه، قد تريد تكرار ما قمت به لكي تحس به على نحو أفضل ولكي تحسنه تحسينا أبعد، أو لكي تعدله ليتناسب مجتمعاً معيناً تعتقد أنه كان يستطيع أن يتعلم قدراً أكبر.

وهذه المرحلة لا يبلغها إلا عدد قليل من البرامج نسبياً وهناك أسباب كثيرة لهذه الحقيقة بما في ذلك التغييرات في أعضاء الهيئة التدريبية والعاملة الرئيسيين وتحولات في مرامي وأهداف المنطقة التعليمية، وإخفاقات في إبقاء البرامج متجاوبة مع تغيير حاجات الطالب والمربي والمجتمع المحلي، والمرة تلو الأخرى قد يبدو أن توسيع البرنامج أيسر مما هو عليه بالفعل. فالصعوبات في هذه المرحلة قد تتلف البداية الواعدة. ولذلك فإن الإرشادات أو الخطوط الهادية لهذا الجزء عبارات قوية وبيانات صممت لتمنع الجهود الواعدة حقاً من أن تحطم نفسها.

س: هل التنمية المهنية، والإشراف والتوجيه، هامان عند جميع المستويات؟

ج : الأسس العقلية والعلمية:

إن الإعداد لتنفيذ البرنامج ومساندته وهو يطبق يتم تحقيقه على أفضل نحو على يد مدرسين حسن إعدادهم تلقوا إشرافاً وتوجيها عالي الجودة وينغمسون في تنمية مهنية (أي تدريب، وإشراف وتوجيه ومنتورية وتضافر وتخطيط). والتنمية المهنية لها أهمية خاصة في مجال توفير بنية آمنة يستطيع الأطفال فيها أن يعبروا عن مشاعرهم، وينبغي أن يكون المدرسون مستعدين ليفهموا البرنامج عند جميع المستويات وليوفروا المساندة، والتدريب، والإشراف والمشاركة في التخطيط والسعي للحصول على توجيه خارجي للبرنامج.

مثال:

أهمية النمو المهني والمساندة المستمرتين
نصيحة من القادة الذين زاروا الموقع

سرعان ما يقول المدرسون أن المشكلات مصدرها الآباء، غير أن عليهم أن يدركوا أنهم قادرون على إحداث مثل هذا الفرق بكونهم مدرسين جيدين للتلاميذ، فأنت بديل للأب على نحو ما. نريد أن نتأكد من أن المدرسين يدرسون بأفضل الطرق التي يستطيعونها، وبأفضل المهارات لكي ينشئوا بفاعلية بيئة تحمي الأطفال. إن البيئة الواقية تستطيع أن تمنع الأشياء التي تؤدي إلى الجناح والتسرب.

عضو من جماعة بحوث التنمية الاجتماعية

إن برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني SEL مثل البرنامج الأولي للصحة العقلية PMHP دورة نمو مستمرة لكل فرد مندمج فيها وعليك على نحو مستمر ودائم أن تنمي فتغذي وتزكي وتتأكد من المصداقية. وإذا لم تفعل ذلك سوف تتسرب الفاعلية.

عضو في مجلس الخدمات التعاونية في برامج للصحة العقلية

إن تحدي مؤسسة برامج التعلم الاجتماعي الوجداني في المدارس أنه توجه مشكلة تتعلق بالمتعلمين الكبار حيث يصعب عليهم أن يتقبلوا ويتبنوا طرق التدريس الجديدة في التعلم الاجتماعي الوجداني.وعلى الإدارة أن تحمس وتثير دافعية جميع أعضاء الهيئة التدريسية والعاملين عبر فترة زمنية طويلة. وعليها أن تتحدث مع المدرسين (وتظهر) أنها عملية نمائية تتعرض لبعض المخاطر وتقلل الضغط في حجرة الدراسة.

ناظر مدرسة

يطبق مشروع اتخاذ القرار الاجتماعي وحل المشكلات

برنامج التعلم الاجتماعي - الوجداني والمهارات الحياتية

> يحتاج برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني أن ينمو مع التغيرات التي تطرأ على المجتمع الذي يحيط بالمدرسة. ومن الخير أن تور تربية مستمرة لتحسين التنمية الدائمة، ومن الضروري أن تغير البرنامج، ولكن الأشخاص والمجموعات المندمجة في تنفي البرنامج يحتاجون أن يتوافقوا مع المشكلات التي تنشأ وعليهم أن يستمروا في التقدم.
>
> المدير التنفيذي للجنة خدمة الأطفال

س: لماذا ينبغي أن تكون واضحاً في عملية تخطيطك وفي نظرتك ورؤيتك لكيفية توسيع البرنامج وامتداده بنجاح في موقعك.

ج : إن توسع البرنامج وتحديده أسهل حين يوجه بمدخل وتضح للتخطيط والتنفيذ، والإدارة والتقويم يستند إلى نظرية في التغيير أو نموذج، وحين تتوافر مساندة إدارية مناسبة ومستمرة. ومن الأمور الهامة تحديد وتمييز توقعات ومسئوليات بالنسبة لكل فرد مشارك من الآباء ومساعدي المدرسين ومن مراقب التعليم وغيرهم من المديرين إلى أعضاء المجتمع المحلي. ولمجلس المدرسة دور كمساند للبرنامج ويحتمل كموفر للتمويل، وتنمية مساندته ينبغي أن يكون مهمة مثيرة. ويقدم لنا كالهون (Calhoun, 1993) ملخصاً ممتازاً لنموذج بحث فعل يستطيع المدرسون والنظار أو إداريو المنطقة التعليمية أن يستخدموه لتخطيط جهود هذا البرنامج SEL ومراقبتها وتحسينها (Kusche and Greenberg, 194).

س: هل برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني SEL أو مدخله الذي يتناول مدى واسعاً من مهارات الحياة ومجالات الوقاية ومنع المشكلات يميل إلى أن يكون له أعظم تأثير؟

ج : لكي يصمد برنامج بعد المرحلة الاستطلاعية، ينبغي أن يرتبط بمجموعة من المهارات والاهتمامات وبموضوعات محددة يعتقد المربون أن الطلاب ينبغي أن يتقنوها. ومدخل هذا النوع من التعلم SEL الذي يصلح كمظلة لمسائل مترابطة في إطار مشترك يغلب أن يرى على أنه مفيد وأن يكون قبوله أكثر اتساعاً.

Unit (207)

وحدة (207)

مبادئ توجه برنامج التعلم الاجتماعي - الوجداني للتنمية

يستهدف برنامج التعلم الاجتماعي - العاطفي تحقيق النجاح في المحاور الآتية:

- تحقيق تكامل واستيعاب للمهارات المعرفية والوجدانية والسلوكية.
- تعكس مجموعة متماسكة من الاتجاهات والقيم قابلة للتطبيق على مواقف منوعة.
- تناول موضوعات محددة كالحول والتبغ والمخدرات والعنف والإيدز.
- تعالج موضوعات عامة مثل حل المشكلات والمهارات الاجتماعية وإدارة الضغوط، ومهارات الاتصال.

مثال:

مبادئ توجه برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني للتنمية

لقد استخدمت كثير من المدارس مدخل كيلي (James Kelly) الاجتماعي التبيؤي (Social-ecological approach) لتنفيذ البرامج ولتحسين سلامة التلاميذ الاجتماعية الوجدانية.وفيما يأتي مبادئ كيلي لتوجيه تطوير البرنامج:

1- الناس والمواقع والأحداث مصادر وموارد التنمية وتطوير البرنامج.
2- ينبغي تحديد الموارد والمصادر وموارد التنمية وتطوير البرنامج.
3- الخصائص المتسقة للناس والمواقع والأحداث.
4- المواجهة والتكيف هما الوسيلتان المسيطرتان للنمو والتغيير.
5- ينبغي أن تفهم الأحداث والعمليات النسقية.
6- أنظر والتفت لكيفية حدوث التفاعل الديناميي بين الناس والأوضاع.
7- قيم كيف يتفاعل الناس والأوضاع (المواقع) والأحداث عبر الزمن.
8- تنجح البرامج مع تشكل وتكون العلاقات.
9- التفت واهتم بأي آثار جانبية لترسيخ البرنامج.
10- تطور وتنمية البرامج عملية مرنة مرتجلة.

Unit (208)

وحدة (208)

مساندة ودعم برنامج التعلم الاجتماعي - الوجداني

س: لماذا يجب أن تتيح الوقت الضروري والمساندة للبرنامج ليقوي وينمو؟

ج : يميل الناس إلى التعجل والاندفاع إلى التنفيذ أو يحاولون مشاركة المواد واقتسامها أو بطرق أخرى كالتوفير والاختزال مع توسع البرنامج، وهذه الأفعال تساوي وتعادل قطع الماء ومنعه عن مساحة من الحشائش التي تمت زراعتها حديثاً. ولكي تتماسك البرامج من الضروري توافر الظروف الآتية:

- ينبغي تخصيص وقت كاف لتقديم البرنامج على أساس متسق ومتكرر وأن يتم التآزر والتنسيق بين الجهود.
- توافر المواد المناسبة.
- تدريس البرنامج بحيث يغطي السنة الدراسية كلها أو معظمها.
- أن يستمر التنفيذ عدة سنوات دون ثغرات في التعليم.

س: إن دمج الطلاب الذين يتلقون تعليماً وتربية خاصة على نحو نسقي يساعد على بناء وخلق متمسك للبرنامج ويزيد من تعميم المهارات المتعلمة إلى مواقف يواجهها الطلاب في الحياة اليومية. أشــرح .

ج : حجرة الدراسة أو المدرسة مجتمع. وحين يستبعد الأفراد عن قصد أو عن غير قصد يتضاءل هذا المجتمع. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى حين نتوصل إلى طرق لكي ينغمس جميع الأفراد والمجتمع فإن كل فرد يحقق كسباً. والخلاصة أن النسبة الوجدانية Emotional quotient (EQ) تزداد زيادة كبيرة.

والطلاب المحرومون هم أقل الطلاب استعداداً للمسيرة وهم على نحو ما يتقبلون الثغرات في التعليم الذي يتلقونه والاستمرارية مهمة، وبناء على ذلك ينبغي أن يوفر التعليم الاجتماعي الوجداني على نحو متسق للطلاب في التربية الخاصة. أما في حجرات دراسة تضم الجمع أو مكتفية بذاتها (self contained) وهي التي تضم تلاميذ لديهم حاجات خاصة متشابهة ويدرسهم مدرس واحد، حسب ما هو ملائم.

التخطيط لتحسين المهارات الاجتماعية العاطفية

ملاءمة التنفيذ الطويل الأمد:

ما مدى طول "التنفيذ الطويل الأمد" والإجابة هي شيء أقل من طول الحياة،وأطول من عاملين أو ثلاثة ومن الأمور المعترف بها على نحو جيد أنه متى تم تقديم جديد فإنه عادة يتطلب ما بين 18 شهراً وثلاث سنوات (ويتوقف هذا على تعقد هذا الاستحداث وذلك حتى يفهمه جميع الشركاء ويتكيفون معه ويمتلكونه (Hord, Ratherfor, Huling, Austin andHall, 1987).

والتوجيهات التالية تنطبق على وجه الخصوص عند بذلك جهود مثابرة لتحسين المهارات الاجتماعية الوجدانية SEL إنها تبنى على التحصيل الناجح للخطط الموجهة التي تم عرضها حتى هذه النقطة، ولكن المفهوم هنا دينامي أكثر من كونه استاتيكي. وما يحققه برنامج، وما هي مراميه ومم تتألف حاجات البرنامج ومطالبه. مسائل تتطلب إعادة النظر على نحو متكرر فيما نسميه روح التحسين المستمر (A spirit of continuous improvement). ويعني هذا أحياناً أن الاستحداث والتجديد لم يعد قابلاً للتعديل على نحو كاف لبلوغ المرامي المرغوب فيها. وفي هذه الحالة قد نحتاج تحديداً أو استحداثاً آخر.

س: لتنمية التزام طويل الأمد، من المفيد والمساعد أن يكون لدينا منسق معين للبرنامج، وميسر للنمو الاجتماعي أو لجنة للتنمية الاجتماعية الوجدانية، واللجان عادة مسئولة عن متابعة الأنشطة المختلفة المطلوبة - التي تحقق على نحو فعّال مرامي وأهداف البرنامج - التي يتم القيام بها، وهم يراقبون الجهود المرتبطة بهذا التعلم SEL داخل المدرسة وخارجها.

أشرح العبارة السابقة بالتفصيل مع التوضيح بمثال عملي.

واجبات منسق التنمية الاجتماعية (1)

مثال: مسئوليات منسق التنمية الاجتماعية:

في معهد للأطفال - مدرسة خاصة في (لفنجستون نيوجيرسي) Livingston New Jersey متخصصة في العمل مع الأطفال المضطربين انفعالياً والذين يظهرون أنماطاً سلوكية مضطربة - أنشئت وظيفة منسق النمو الاجتماعي Social Development Coordinator وذلك للتنسيق بين جهود التعلم الاجتماعي الوجداني في المدرسة وتحقيق التكامل. وهذه تتضمن اتخاذ القرار الاجتماعي وحل المشكلة والتقسيم في مجموعات متجانسة المهارة Skill streaming أو حجرة التدخل لحل الأزمة أو المشكلة، وصهر اتخاذ القرار الاجتماعي في الأكاديميات ومجموعات المهارات الاجتماعية التي يجريها أعضاء هيئة الخدمة الاجتماعية والعمل الاجتماعي، والمنسق يقدم ملخصاً لدوره على النحو الآتي:

1- **ينظم وينفذ الإطار البنائي للعمل للبرنامج عبر المدرسة كلها:**

- يدعو وينظم لجنة التنمية الاجتماعية.
- ينظم جدول اللقاءات التي يشترك فيها أعضاء هيئة التدريس والعاملين ويرأسها.
- ينسق جداول حجرة الدراسة ويشارك الآخرين.
- يحافظ على لوحة المهارات التي تتم تنميتها عبر الصفوف.
- يحافظ على ملفات الدرس.
- يشجع استخدام الملصقات عبر المدرسة كلها.

2- **يدرب أعضاء هيئة التدريس الجدد والحاليين:**

- توجيه وتهيئة ومتابعة.
- التعلم الواحد من الآخر.
- ورش عمل متقدمة عن حل المشكلات الاجتماعية SPS والتضافر أعما ... ها

3- توسيع وتمديد البرنامج إلى بيوت الأطفال:
- ورش للآباء.
- تدريبات تثقيفية ومعلوماتية.
- ضيافة يوم تنمية اجتماعية.
- جرائد معهد التنمية الاجتماعية للأطفال (لأعضاء هيئة التدريس والتلاميذ).

4- إثارة دافعية أعضاء هيئة التدريس والعاملين
- إنقاص العمل الورقي إلى الحد الأدنى.
- الحفاظ على المواد المثيرة متوافرة ومتاحة.
- تنفيذ البرنامج في مجالات وجوانب المنهج التعليمي الموجود.
- أن تجعلهم يندمجون.

س: برامج التعلم الاجتماعي الوجداني التي تبقى فترة طويلة تكون ظاهرة للعيان بوضوح، وهذه البرامج تتصرف بزهو، ولا يتم القيام بها على نحو غير رسمي وفي وقت مقترض (على حساب أنشطة أخرى) وهي لا تعمل في معارضة أهداف المدرسة، وأهداف المنطقة التعليمية جزء لا يتجزأ من أهدافها. أشرح مع ضرب مثال.

ج :

مثال: برامج التعلم الاجتماعي والوجداني

تركز كثير من البرامج تركيزاً كلياً على التحصيل الأكاديمي ونحن نريد أولاً أن نخلق مناخاً مدرسياً يتيح للآباء ولأعضاء هيئة التدريس والعاملين أن يساندوا التنمية الشاملة لجميع الأطفال بطريقة تجعل التحصيل الأكاديمي والسلوك الاجتماعي المرغوب فيه عند مستوى مقبول أمراً ممكناً ومتوقعاً. ونحن نعتقد أن لمثل هذا المدخل إمكانية أعظم لتحسين فرص التلاميذ ولتحقيق نجاح مدرسي، وإنقاص احتمال اندماجهم في أنماط سلوكية مشكلة وزيادة فرصهم للنجاح الحياتي.

آراء ووجهات نظر الخبراء

برنامج تطوير المدرسة ليس إصلاحاً سريعاً quick fix كما أنه ليس إضافة إلى ما هو موجود، وهو ليس نشاطاً آخر يتم القيام به مع تجارب أخرى وأنشطة تجري بالمدرسة. إنه نموذج عملية تتألف من تسعة عناصر - ثلاثة ميكنزمات، وثلاثة إجراءات وثلاثة مبادئ موجهة - تستغرق وقتاً والتزاماً وطاقة لها وزنها لتنفذه، إنه طريقة مختلفة للتصور والعمل في المدارس وتحل فيه محل التنظيم والإدارة التقليدية وجميع الأنشطة في مدرسة تدار عن طريق عملية تطوير المدرسة، والأكثر أهمية أن هذا البرنامج SDP يحقق نتاجات مرغوب فيها بعد توافر روح التعاون والتضارب خلال المدرسة كلها.

أحد المختصين في برنامج تطوير المدرسة في نيوهافن كونكتيكت

وهناك مسألة - الوقت: يريد الناس أن يروا التغير خلال فترة عاملين أو ثلاثة وذلك لأن مدة العضوية في مجالس المدارس لا تزيد عن ذلك. وينبغي على المدرسين أن يكون لديهم منظور أبعد وأطول. وقد يتطلب تحقيق تكامل البرامج سبع سنوات إلى عشر.

مدير مشروع الصحة العقلية

تستطيع أن يكون لديك أفضل برنامج في العالم، ولكن إذا كان المدرسون لا يستطيعون تدريسه تدريساً جيداً، عندئذ ما الذي يبقى لديك؟ وهناك حاجة لمراجعة مستمرة، وتتطلب قدرة منظمة على تمل هذا إنفاقا مستمرا وتكلفة والتزاماً أفضل بتحسين البرنامج. ينبغي أن تسانده، وتتفقده، وتلتفت إلى جودته المستمرة القائمة على تقوي البرنامج وتغيره ويبالغ الناس في تبسيط هذا.

Unit (213)

وحدة (213)

البورتفوليوس

س: مداخل هذا البرنامج الفعّال تستخدم البورتفوليو، والمعارض، والعروض الجماعية، ووسائل إعلام مطبوعة وإلكترونية داخل المدرسة وخارجها وتدعو للمشاركة وتشجع انغماس المجتمع الأكثر والتزامه، وباستخدام هذه البرامج SEL لمداخل منوعة توسع مدى تأثيرها بحيث تتعدى مواقع المدرسة الرسمية وحجرات الدراسة، وتجذب الآخرين لها. ولكما طال استخدام البرنامج وتطبيقه ازداد تكيفه مع الظروف المتغيرة وينبغي مراقبة التنفيذ وأن تقوم نواتج البرنامج على نحو منتظم.
أشرح العبارة بالتفصيل.

ج :

يتطلب التضافر في المدرسة ن ترتبط جهود التعلم الاجتماعي الوجداني SEL على نحو صريح بأي برنامج تربية صحية حياتية للأسرة، وبالخدمات الخاصة سواء أكانت للنشء المعرضين للمخاطرة أو المصنفين أو لأي سياسات ذات صلة بالموضوع محلية أو على مستوى المحافظة أو الولاية أو على مستوى الدولة (مثل تربية الحياة الأسرية Family Life Education، أو المدارس والمجتمعات المحلية الآمنة الخالية من المخدرات) ويحتاج الفرد أو الجماعة أن تكون لديها مسئولية واضحة وسلطة لضمان أن يتحقق هذا التآزر.

وثمة مسئولية أخرى تضم أي خطط تدريجية ولكنها نسقية بحيث تتسع وتمتد جهود التعلم الاجتماعي الوجداني وتحيط الآخرين علما بها، كما تضم نشاطاً يرتبط بطول حياة البرنامج. وهذا الجهد والمحاولة عادة ما تتضمن المشاركة والمناقشة داخل مستوى الصف ثم مع المستويات الصفية المجاورة ثم بعد ذلك مع المدارس الأخرى، وأخيراً على مستوى المنطقة التعليمية وفي نفس الوقت تتم مناقشات متوازية مع الآباء والمجتمع المحلي لضمان أنهم يفهمون طبيعة التعلم الاجتماعي الوجداني الحادث. والمفهوم المضاهي هو المشاركة في المعلومات والفرص على نحو تدريجي ولكنه منتظم ليصبحوا مندمجين في الجهد. ويضم توفير أمثلة عيانية لأنشطة

برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني وتطبيقاته ليراها أعضاء هيئة العاملين بالمدرسة وأعضاء مجلس المدينة والآباء وأعضاء المجتمع المحلي. وعلى نحو متزايد سوف تسهم رسائل الأخبار المطبوعة والإلكترونية والمواقع على الإنترنت في هذه الجهود.

Unit (214)

وحدة (214)

أساليب مواجهة العقبات والمشكلات

ناظر مدرسة في نيوجرسي أحيل إلى التقاعد ولديه خبره عقدين من الزمان في تنفيذ برامج التعلم الاجتماعي الوجداني كان في البداية يقاوم أي نوع من تقديم البرنامج. ثم تبني الفكرة ورحب بها قائلاً أن لدينا مسئولية أخلاقية مؤداها أن نكون واضحين بصدد المؤشرات التي نعتقد أنها تعكس أثر البرامج. وأفعال التنفيذ والتطبيق المتوقعة، والحدود، وأن نتخلص من محاولة إبراز تأثير البرنامج بالتلاعب ولَيِّ الأذرع، لأن ذلك سوف يضر بالسلامة والاستقامة والأمانة، وهو يعتقد أن هذه الاعتبارات حيوية لمدرس حجرة الدراسة كما هي حيوية لبرامج على مستوى الصف الدراسي أو المدرسة أو في تنفيذ البرامج على مستوى المنطقة التعليمية.

استشراف العقبات والتغلب عليها:

وهذا الناظر شأنه شأن كثير من الإداريين الفعّالين والمدرسين الأكفاء تحدثوا عن الحاجة لتتبع المؤشرات والعلامات المبكرة على أن صعوبة أو مشكلة سوف تحدث.

س: المثابرة والالتزام أساسيان للتغلب على العقبات التي قد تعوق البدء في برنامج للتعلم الاجتماعي الوجداني. وبما أن حل المشكلة يتضمن ويتطلب نمذجة المهارات التي يحاول المربون تدريسها للطلاب، فإن عملية حل المسائل الخلافية يسهم إسهاماً كبيراً في فاعلية الجهود التي تبذل في هذا النوع من البرامج التعليمية.
أشرح كيف يمكن التغلب على العقبات والمعوقات والمشكلات.

ج :

لا يوجد تجديد واستحداث بدون صدمات. وجميع البرامج التي أشير إليها في هذا الباب قد تعرضت للتعديل في ضوء الخبرة. فالبرامج تعدل دائماً لتلائم الظروف

المحلية، وتيم ذلك عادة استجابة لمشكلة معينة أو ناحية قصور بعينها.

ومع ذلك فإن عملية مواجهة هذه الصعوبات وتناولها يمكن أن تكون مثبطة للهمة. وقد يتساءل المرء هل العلاج أسوأ من المر وعليك أن تتذكر أنك لست أول مسافر في هذا الطريق الصعب الذي يتحدى إمكانيات البشر. وسوف نقدم قدر الطاقة خريطة للطريق تساعد على رؤية الالتواءات فيه والخفايا والعقبات التي يحتمل أن تواجهك فيه.

التساؤلات المثارة عن تنفيذ برامج التعلم الاجتماعي - الوجداني (1)

ولهذا الغرض نعتمد قائمة من العقبات مستمدة من دراستين مسحيتين لممارسين يعملون في هذا النوع من البرامج SEL؛ الأولى قام بها Elias, 1993 وتضمنت مدرسين وإداريين وعلماء نفس مدربين ومرشدين يقومون بتوجيه الطلاب ومتخصصين في التربية الخاصة ومربين من الآباء ومتخصصين في الصحة النفسية لهم خبرة طويلة في تنفيذ هذا النوع من البرامج، والدراسة الثانية كانت نتيجة سلسلة من الزيارات الإثنوجرافية لمواقع يجري فيها تنفيذ هذه البرامج على نحو مستقر تم القيام بها على يد ثلاثة زائرين لهذه المواقع يساندهم فريق ويعاونهم في جامعة روتجرز Rutgers من سبتمبر 1996 إلى ديسمبر 1996 (Elias, Bruene-Butler, Blum, and Schuyler, 1997).

ولقد أثيرت كثير من الاهتمامات والتساؤلات عن تنفيذ أنشطة التعلم الاجتماعي الوجداني. وكانت بعض هذه الأسئلة ذات طبيعة متشككة، وعكست أخرى التردد في القيام بهذا النوع من العمل. ولقد تناولت بعض الأسئلة المضايقات في التعليم أو إدارة البرنامج، وعكست أخرى الحاجة إلى صقل مستمر وتحسين للإجراءات لبلوغ الطلاب الأكثر تعرضاً لمخاطر الفشل. وفي جميع الحالات، كانت الرسالة واضحة: متى ما أصبح الفرد ملتزماً بفكرة أن المدارس ينبغي أن توفر كجزء من رسالتها، الظروف التي ستنمي أطفالاً حسنى الإطلاع، ذوي مسئولية ويراعون الآخرين - يتوافر لديهم الذكاء الاجتماعي الوجداني المطلوب للقيام بأدوار حياتية حيوية منوعة - عندئذ يصبح تناول العقبات ليس مسألة افتراضية وإنما بحثاً عن طريقة العمل للتغلب عليها.

لقد وضعت التوجيهات بطبيعة الحال لاستشرافها للعقبات والاستشراف والتوقع لا يعني بالضرورة التخلص منها. وخلال مسيرتنا للتنفيذ والقيام بجهود طويلة المدى لبناء مهارات الطلاب الاجتماعية الوجدانية سوف نواجه لا محالة طقسا سيئاً، وطرقاً عدة، وإشارات محيرة. غير أن العقبات وموانع الطريق التي يحتمل أن يواجهها

الفرد، على أية حال، قد أحسن رصدها، ويمكن تنظيمها في عدة فئات. وداخل كل فئة، قد جمعنا الاهتمامات والهموم الأساسية التي أسفرت عنها الدراستان المسحيتان:

1- الهموم والاهتمامات التي يغلب أن تنشأ. وخاصة في البداية والتي عالجتها معظم برامج التعلم الاجتماعي الوجداني على نحو فعّال:

Unit (216) وحدة (216)

التساؤلات المثارة عن تنفيذ برامج التعلم الاجتماعي - الوجداني (2)

- إن هذا التعلم لا يختلف عن التربية الخلقية. فلماذا نحتاج التعلم الاجتماعي الوجداني؟
- ألن يستغرق هذا التعلم وقتاً على حساب الأكاديميات الهامة؟
- "المدارس لا ينبغي أن تعمل هذا".
- لدينا برامج كثيرة عن تقدير الذات، والوقاية من المخدرات والعقاقير، ومنع التدخين، وغيرها كثير. ولا نحتاج لأي شيء آخر.
- كيف يتلاءم التعلم الاجتماعي الوجداني مع الجدول المدرسي على أساس الكتل الزمنية block scheduling.
- نحتاج إلى مواد تعليمية لائقة، وهذه باهظة التكاليف، وعلينا أن نقتصد أو نتشارك.
- "أفضل ألا نعمل هذا، لان هذا ما يعمله علماء النفس المدرسي، والمرشدون النفسيون والمعالجون".
- سوف يستغرق زمنا على حساب الأنشطة التي ترفع من التقديرات على الاختبارات والامتحانات.

والطريق لمعالجة هذه العقبات أن نعالجها بصراحة وبذكاء، وهذه تمثل مجموعة الاهتمامات والهموم الأساسية، ولقد استطاع العديد من المدرسين والإداريين معالجتها بحيث تخطوها. ولا يوجد شيء لا يمكن التغلب عليه وعلى سبيل المثال التعلم الاجتماعي الوجداني يكمل الأكاديميات على نحو واضح، وآلاف المربيين الين ينقدون برامج التعلم الاجتماعي الوجداني ليس مخبولين ولا يريدون الانتحار مهنياً. وهم يعملون في مدارس عامة وخاصة ويدركون حاجة الأطفال لتنمية مهاراتهم العقلية. والإعداد الذكي يعني أن بذل الجهود في التعلم الاجتماعي الوجداني يتطلب التفاعل والاحتكاك مع أولئك الذين تغلبوا على الزوابع والعقبات.وكيف استطاعوا عمل هذا؟ وكلما ازداد تشابه موقفهم مع مواقفنا، شعرنا بارتياح مع الحلول. ولكن لا

تحاول الاستمرار في العمل دون معالجة هذه العقبات وإلا فإنك تمهد للتخريب والدمار.

2- والأسئلة التي تبدو صعبة هي التي تخشاها بأكبر درجة في البداية ولكنها يندر أن تظهر في الواقع، وحين تظهر يمكن معالجتها بحد أدنى من الصعوبة.

Unit (217) وحدة (217)

التساؤلات المثارة عن تنفيذ برامج التعلم الاجتماعي - الوجداني (3)

- هذه هي الطريقة للغرس العقيدي للقيم الجديدة للطفل الصغير.
- تدريس القيم عمل الأسرة.
- لا ينبغي أن نكرس وقتاً لبناء تقدير الذات.
- إن هذا اعتداء على خصوصية الأسرة.
- إن هذا لا يمكن أن يعمل عمله بسبب تزايد أعداد الطلاب الذين يظهرون العدوان، وعدم الرحمة والأنماط السلوكية المشكلة الأخرى.
- بعض الأطفال لن يتعلموا هذا، عندئذ ماذا نفعل؟
- هناك قصور في متابعة الوالد بالبيت لمساندة التعلم في المدرسة، ولذلك لن يفلح التعلم.
- ماذا أعمل حين يعبر طالب عن مادة شخصية أو أسرية حساسة في حجرة الدراسة أو في مناقشة جماعية.

والخوف من هذه العقبات قد عرض كثيراً من المربين للشلل. إن التعلم الاجتماعي الوجداني ينبغي أن يعمل عمله في سياق من القيم المشتركة، وأن يركز على نحو واضح على مرامي تحسين وتنمية المهارات الاجتماعية والوجدانية للأطفال، بما يضمن النمو الصحي، وإعداد الطلاب للحياة كأعضاء منتجين في سوق العمل، بما في ذلك المدرسة. وينبغي أن يعمل المربون لتحقيق هذه المرامي والأهداف. وهناك فسحة أو مساحة للحوار عن كيفية القيام بهذا والبدء في برنامج استطلاعي تجريبي، وإدخال تعديلات كثيراً ما يوفر محوراً عيانياً محسوساً يوجهه الفعل لمثل هذه الحوارات.

ومرة أخرى نقول أن الإعداد الذكي سوف يكون مساعداً ومعينا. وهذا النوع من البرامج يفقد أرضا كلما أعد على نحو ضعيف ونفذ على نحو غير سليم دون أن يقوم على قاعدة نظرية وإمبيريقية مناسبة ويخفق. وحركة بناء الذكاء الوجداني ماتزال

تستجمع الزخم، وقدر كبير من القوة وراءها اقتصادية. وبرامج التعلم الاجتماعي الوجداني التي تتناولها تراعي القيم الأسرية وخصوصيتها وتضعها في موضع الإعزاز ولكن ليس في عزلة، إنها ملتزمة بالبحث عن النجاح للجميع، وهي تدرك أن هذه البرامج تحتاج في بعض الظروف أن تدرس بفاعليه دون تضافر نشط من البيت.

التساؤلات المثارة عن تنفيذ برامج التعلم الاجتماعي - الوجداني (4)

ومن المحزن أن التضافر البيتي بالنسبة لبعض الطلاب ليس بديلاً متاحاً، وحين يكون الموضوع هو التعلم الاجتماعي الوجداني فإن هذا التعلم لا يتاح لطالب، فإن هذا يعني أن هذا الطالب معرض لخطر كبير له عواقب اجتماعية خطيرة. وعملاً بروح التحسن المستمر، ينبغي أن يكون هناك التزام باستخدام مهارات حل المشكلة في برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني لمواجهة العقبات حين تنشأ. ولقد استطاع آخرون أن يقوموا بهذا بنجاح وأحياناً لا تكون المنحنيات الخطرة بهذا السوء حين نقود العربة ببطء وحرص ونختار عربة آمنة حسنت صيانتها.

3- أسئلة أو تعليقات تطرح أكبر المشكلات وتتطلب التزاماً مستمراً للتغلب عليها وتضم ما يأتي:

- توقعات غير واقعية؛ لأن الوقت المطلوب لتنمية مهارة الطالب، ولما أسسه التعلم الاجتماعي الوجداني، ولوجود الطلقة السحرية أو المدخل المطعم الملقح وللحاجة إلى تعديل التغير المستمر عند الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين وفي المجتمع المحلي وبالتالي في جهود التعلم الاجتماعي الوجداني هائل.
- التاركون للتدريس والإدارة والاهتمام بكيفية الاستمرار في تدريب كل من يحتاج تدريباً، وخاصة بعد البدء في البرنامج وفي مرحلته الأولى.
- المخاوف من أن البرنامج لن يستمر حين تسحب منه المساندة الخارجية والدعم أو حين تتغير الرياح السياسية.
- المنهج التعليمي الرسمي يتطلب وقتاً أطول من المتاح في حجرة الدراسة.
- مشكلات النماذج الحالية لتنمية أعضاء هيئة التدريس والعاملين وكيفية توفير مساندة المنفذين، ونقص في تدريب المربي في مجالات المنح والوقاية والتعلم الاجتماعي الوجداني.
- التسرع في الحكم على برنامج أو اختزاله والتوفير فيه وعدم التوقيق.

وهذه المسائل الخلافية المعقدة من نصيب الملتزمين ببناء مهارات الطلاب الاجتماعية والوجدانية. وأفضل حل يمكن في التواصل والتشبيك مع المنفذين والآخرين والذين يشاركون ويشتركون معك في حل المشكلات.

Unit (219) **وحدة (219)**

كيف يمكن تقويم نجاح التعلم الاجتماعي - الوجداني؟

على الرغم من أن هذه ليست مشكلات يمكن التغلب عليها بحلول جاهزة، إلا أنها مشتركة وشائعة بين كل من يعمل في برنامج مدرسي شمل. ومتى ما أصبحت التربية معتمدة اعتماداً متبادلاً عبر المستويات الصفية والمدارس فإن المشكلات تنضج، ويصبح التنظيم الوجداني الجيد، وتهدئة الذات، وإدارة الضغوط، ومهارات حل المشكلة إبداعياً وهي المهارات التي نريد لطلابنا تنميتها ضرورية أساسية. في كثير من برامج التدريب على التعلم الاجتماعي الوجداني، يتبقى أن تتم معالجة هذه وتناولها كجزء من التدريب المتقدم. وفي الحق أنها قد تبدو صعبة قليلاً، ومتى ما قطعت مرحلة كافية من الطريق لمواجهتها، فالأغلب أنك قد جمعت من الخبرة والمهارة ما يمكنك من تخطيها والمضي قدما

س: كيف يمكن تقويم نجاح التعلم الاجتماعي الوجداني؟

ج :

سواء أكان برنامجك ينفذ في حجرة دراسية واحدة أو في عدة مدارس، ينبغي أن تحدد من البداية كيف ستقوّم البرنامج. وحين يتم تخطيط البرنامج بعناية ودقة، لا يكون التقويم عادة مشكلة، ولكن المدارس التي توجه لوضع البرامج وتنفيذها أحيانا خلال فترة قصيرة قد تهمل لضيق الوقت في التخطيط للتقويم. وبعض النظر عن ذلك، فإن الجمهور يريد أن يعرف مدى نجاح البرنامج وكيف يعمل، واهتمام الجمهور بالمحاسبة والمساءلة في تزايد، ويدرك كل إنسان أن الموارد محدودة جداً بحيث يسمح بأن تقدم برامج لا تسفر عن نتائج جيدة. وينبغي أن تحدد بدقة وعناية النواتج أو النتائج التي تريد تحقيقها من خلال أنشطتك، ثم تفحص العلاقة بين النواتج المرغوب فيها وتلك التي يتم تحقيقها فعلاً وبالقيام بالتوفقات والتعديلات المطلوبة أثناء العمل، تستطيع أن تثق بأن البرنامج في الحقيقة فعّال.

ويبدأ التقويم في الوقت الذي يبدأ فيه تطوير البرنامج، ومع تحديد الأهداف

وطرق توثيق أنشطة البرامج، ويستمر طالماً أن البرنامج في مرحلة التطبيق والاستخدام. والتقويم حيث يطلب قرب الانتهاء من البرنامج يندر أن يؤدي إلى تعلم كيف تعظم ما يستطيع البرنامج عمله لإفادة الأطفال ونفعهم (Linney and Wordersman, 1996). والأفضل أن يبدأ التقويم مع الالتزام بأن نكون متأملين.

وحدة (220) Unit (220)

المربي المتأمل The Reflective Educator

يتزايد المربون في احتضان فكرة المربي المتأمل (Brubacher, Case and Reagan, 1994) أو الممارس العلمي (Bralow Scientist Practiciner Hayes and Helson, 1984) والمربون المتأملون يفحصون بعناية ودقة ممارستهم المهنية وممارسة الآخرين ويندمجون في بحوث فعل في المدرسة School-based مع زملائهم من المدرسين والباحثين (Calhoun, 1993) وهذا يعني في الأساس أننا إذا كنا نريد أن نحسن ممارستنا المهنية ينبغي أن نفكر بعناية ودقة عما يحدث في موقف معين، وأن نميز ونحدد على نحو صحيح الاختيارات المتاحة لنا عن طريق العملية التحويلية وأن نقوم باختبارات تساعد على التصرف والفعل عن وعي "إن المربين المتأملين يختبرون على نحو مستمر المسلمات التي يستند إليها عملهم كمدرسين والاستنتاجات التي يستنتجونها" وكمربين مطلوب منها أن نتخذ العديد من القرارات كل يوم عن كيف نتصرف. ومهارتنا بالتأمل وتحليل المواقف وإصدار الأحكام والتصرف على نحو متأن تحدد مدى نجاحنا في مواجهة التحديات التي ترتبط بتربية النشء.

ولقد توصلت كثير من الدراسات إلى أن التربويين يتسمون برد الفعل والتسرع في الاستجابة أكثر من اتسامهم بالتأمل على أية حال (Brubacher et al. 1994) وخبرتنا أن المربين والمدارس التي تنحصر في دائرة رد الفعل يندر أن تهرب منها، وتبدو دائما بأنها تأخذ بما يسمى أحيانا أسلوب إطفاء الحرائق أو محاولة سد الثغرات كلما بدت واحدة، وهذه ليست الأسباب التي دفعت معظمنا أن يتخصص في مجال التربية. والممارسة المتأملة والالتزام بمعرفة حقيقية لآثار أفعالنا، وعلى نحو مستمر يمكن أن تكسر هذه الحلقة الاستجابية.

ويزهو معظم المربين الفعالين بقدرتهم على تسويغ قدرتهم وأفعالهم في حجرة الدراسة أي تقديم أسباب مستقرة ويمكن الدفاع عنها عن مسار أفعالهم مستقاة من

البحوث وعلى الخبرة الجماعية للمدرسين في تلك المدرسة أو المنطقة التعليمية. وفي الحق، فإن بيانات التقويم المستمدة من برنامج مدرسة في التعلم الاجتماعي الوجداني SEL يمكن أن توفر اتجاها متبلوراً ومركزاً عن مسار الفعل التالي المناسب، وسوف تفيد الجهود التي تبذل لتحسين هذا البرنامج وجوانب أخرى من التمدرس تبنيناها وأخذنا بالمداخل المتأملة للممارسة المهنية.

وحدة (221) **Unit (221)**

صنع ثقافة تساند وتدعم التأمل والبحث

ثقافة المدرسة مهمة في تحسين التعلم الاجتماعي الوجداني، وبالمثل فإن الثقافة تؤثر تأثيراً ذات مغزى في قيمة التأمل والاستقصاء (Zins, Travs and Freppon, 1997) فالمدارس التي تمثل ثقافة البحث تضم مدرسين ومديرين وغيرهم يتضافرون في السعي لفهم الخبرة التربوية على نحو أفضل وبالتالي تحسينها. وفي مثل هذه المواقف يتم تأكيد التعلم الاجتماعي وتقديم برامجه.

والمساندة الإدارية مفتاح لترسيخ مثل هذه الثقافات؛ فالكلمات لابد أن تساندها الأفعال. وينبغي أن يشجع المديرين المدرسين لكي يثقوا، ولكي يكونوا ذوي فضول وحب استطلاع عقلي وللمشاركة ولإثارة الأسئلة، ولكي يتفتحوا على التحدي ولكي يوفروا المساندة المتبادلة ولكي يعبروا على الشم، وينبغي أن يتيحوا للمدرسين الوقت ليقوموا بهذا، ويوفروا لهم حرية ليجربوا الأفعال الجديدة القائمة على هذه الجهود، والإداريون والمديرون ينبغي أن ينمذجوا هذه الأنماط السلوكية هم أنفسهم. وترسيخ علاقات العمل المنتج والحفاظ عليها هامة إذا أريد للمربين أن يفحصوا الممارسات الجارية وأن يعدلوها وفق الضرورة وأن ينبذوا الأقل فاعلية منها. ولسوء الحظ فإن البنية التنظيمية لمعظم المدارس تميل إلى أن تبقى أعضاء الهيئة التدريسية والعاملين منفصلين الواحد عن الآخر، وهذا بدورة يقيد ويحد فصهم للمساندة والتأمل والتضافر على نحو تبادلي.

وهناك عدد من الطرق تشجيع بها المدارس المساندة من الزملاء. ومعظمها يتضمن ويتطلب تغيير ثقافة المدرسة والبنيات التنظيمية حيث يحدث تفاعل أكبر بين الصفوف والمدارس وفيها. والمداخل التي تتيح للمدرسين الفرص ليناقشوا ويفكروا

يجربوا الممارسات الجديدة تتيح لهم القيام بأدوار جديدة مثل تدريس أو تدريب الأتراب، والمدرس الباحث، يستخدم بنيات تنظيمية جديدة من فرق اتخاذ القرار أو الإدارة المستندة إلى الموقع الرسمي Institute-based management (Lieberman, 1995) وعلى سبيل المثال، فإن جماعات مساندة الترب (القرين) تتضمن وتتطلب عدداً صغيراً من المهنيين لهم مجالات متشابهة من حيث الاهتمام يتلقون على نحو منتظم ليتعلم الواحد من الآخر، ويحلوا المشكلات، ويوفروا مساندة لأنشطة النمو المهني.

Unit (222) **وحدة (222)**

محكات ومعايير برامج التعلم الاجتماعي - الوجداني

يجب أن يترسخ مناخ الثقة والمساندة بحيث يساعد الأعضاء الواحد الآخر في مواجهة المشكلات المهنية، ويتعلم الأفكار الجديدة ويعالج الضغط والعزلة والاحتراق (Zine, Maber and Wess, 1980) وهم بالمثل ينمون ويطورون ثقافة البحث والاستقصاء والممارسة المتأملة. وترتيباً على ذلك فإن هؤلاء المدرسين لا يرضون ولا يقنعون قط بأن لديهم جميع الإجابات. وباستمرارهم في البحث عن معلومات جديدة، يتحدى المشاركون بناء على ذلك ممارساتهم ومسلماتهم. وخلال هذه العملية تظهر مآزق جديدة، ويبادر المدرسون في دورة جديدة من التخطيط والتصرف والملاحظة والتأمل (Ross, Bondy and Kyle,1993, p. 377).

والثقافة التي تساند التأمل والبحث لا تتطلب بالضرورة مصادر وموارد جديدة إنها تتطلب أعضاء هيئة تدريس ومديرين ينظرون إلى المواد الحالية في ضوء جديد ويعرفون توجيهها لتحقيق الأهداف.

س: برامج التعلم الاجتماعي الوجداني لها محكات واضحة للتنفيذ لضمان أن تنفذ البرامج كما خطط لها. أشرح العبارة بالتفصيل.

ج :

(1) الأساس (العلمي والعقلي):

بعد اختيار هذا البرنامج SEL فإن الخطوة التالية أن تراقب عملية التنفيذ وأن

تتابع كيف تم القيام به وهل درس فعلاً هذا البرنامج؟ وكم عدد المدرسين الذين قاموا بتدريسه؟ وكم عدد المدارس التي درس فيها. وهل العاملون غير المدرسين يستخدمون استراتيجيات البرنامج SEI؟ ونحن جميعاً نألف البرامج الحسنة التصميم والتي لم تبدأ قط أو بدأت ولكنها تبدو مختلفة اختلافاً كبيراً عما اعتقده كل فرد وتصوره.

والسؤال التالي عن التعلم والتدريس وهل تم القيام به وفقاً للأسلوب الذي خطط به. وكثيراً ما لاحظنا أن الناس توصلوا إلى أن البرنامج لا يعمل في الوقت الذي نشأت نواحي قصوره من الطريقة التي عرض بها البرنامج بواسطة المدرسين والعاملين الآخرين.

تدريبات وتطبيقات تربوية

بدلاً من التخلص من البرنامج حين لا يرقى للتوقعات، قد يكون من المفضل أن نبحث السبب. وعلى سبيل المثال، قد نجد أن أنشطة البرنامج غير واضحة، وأن المدرسين غير مرتاحين إلى طرق التدريس وأن الوقت المخصص غير كاف أو أن الإشراف قاصر، أو أن التدريب لم يوفر بالقدر الكافي. وقد لا يكون بالبرنامج نفسه أي خطأ.

وحين يتم تقسيم تنفيذ البرنامج إلى الخطوات الآتية قد تسهل إدارته:

أ - تحديد وتمييز عناصر البرنامج التعليمي المحوري.

ب- وتنمية وتطوير ميكنزم لتحديد أنها قد تنفذ على نحو صحيح ولتوضيح درس محدد في استخدام ضبط الذات كبديل للعدوان قد يتألف من الخطوات التالية (McGinnis and Goldstein, 1984, p. 154):

1- توقف وقم بالعد حتى العد عشرة.
2- فكر في كيف يشعر جسمك (إحساسك بجسمك).
3- فكر في اختياراتك.
   - ابتعد الآن.
   - قم بتمرين استرخاء.
   - تحدث إلى شخص عن الموضوع.
4- قم بأفضل اختيار.

ويستطيع المدرس أن يراجع هذه الخطوات وهو يقوم بتدريسها. ونتيجة لذلك، سوف يكون لدينا بعض الشواهد على أن هذه المهارات المعينة قد غطيت، وإذا تم تخطي خطوة أو أكثر تستطيع أن تحدد ما إذا كانت حاجات إضافية لو لُبّيّت لاستطاعت أن تساعد مثل الوقت والمواد والتدريب ومساندة المدرسين، ويمكن استخدام مدخل مشابه مع المهارات الأخرى، ويمكن أن توضح ملاحظات تتصل بهذه لتبين مدى تعلم الطلاب للمهارات التي تدرس كما يبدو لنا.

مؤشرات برامج التعلم الاجتماعي - الوجداني الفعالة

على مستوى أكثر شمولاً، يمكن وضع استبانة تتعلق بعملية التنفيذ ككل، وعلى سبيل المثال إحدى الصيغ التي تستخدم كأداة للتأمل في تعليم حل المشكلات الاجتماعية تتضمن الإجابة على الأسئلة الآتية:

- ما ردود الأفعال التي تصدر عن الطلاب لهذه الجلسة (بالنسبة لمن كانت الجلسة أكثر فاعلية أقل فاعليه)؟
- ما أكثر جوانب هذه الجلسة فاعلية أو تفضيلاً؟
- ما الجانب الأقل فاعلية أو تفضيلاً في هذه الجلسة؟
- صف مسائل وقضايا التنفيذ التي تطلب اهتمامك وانتباهك.
- أكتب قائمة بالنقاط التي تطلب متابعة في لقاء الصف التالي.
- ما التغيرات المقترحة في هذا الدرس/ الدرس للمستقبل.

ويتم جمع هذه المعلومات بعد كل نشاط أو وحدة تعليمية.

ويمكن تقييم نواتج "البرامج على نحو له معنى متى ما عرفنا التعليم الذي تم وخصائصه الدقيقة".

س: برامج التعلم الاجتماعي الوجداني الفعّالة تراقب وتقوم على نحو منتظم باستخدام الإجراءات النسقية والمؤشرات المتعددة. ناقش بالتفصيل.

ج :

ينبغي أن يرى التقويم كمكون أساسي للبرنامج وليس كمكون شاذ، ومما يساعد في هذا المجال بأكبر درجة أن يتقدم بأسلوب الخطوة خطوة، ولذلك فبعد توثيق أن أنشطة هذا البرنامج SEL التي خطط لها قد نفذت فإن الخطوة التالية أن تحدد آثارها أو نتائجها، وخلافاً لمخاوف البعض، فإن الغرض هنا ليس أن تقوم كفاءة المدرس أو أداءه الشخصي. وإنما القصد أن نجيب على أسئلة النواتج التعليمية لهذا البرنامج SEL معتمدين على أكثر من مجرد الحدس والتقارير القصصية (القائمة على النوادر).

تساؤلات مرتبطة بتقويم البرامج

عند القيام بتقويم لبرنامجك SEL، يمكن إثارة عدد من الأسئلة والتي قد تتباين، ويتوقف هذا التباين على ما إذا كنت مدرساً أو ناظراً أو مراقباً تعليمياً Superintendent.

- ما أهداف هذا البرنامج SEL في حجرة دراستي أو مدرستي أو منطقتي التعليمية؟ هل هي محددة بوضوح؟
- ما الشاهد الذي لدينا ويدل على أننا نحقق نحو بلوغ أهداف التعلم الاجتماعي الوجداني SEL؟
- بأي طريقة ينغمس الآباء في البرنامج في حجرة دراستي، وفي المدرسة أو المنطقة التعليمية؟
- هل الدروس تعرض بحماس ووضوح.
- كيف ينمذج المدرس المهارات خارج الدرس؟

قد يريد المدرسون على نحو أكثر تحديداً، أن يعرفوا كيف يتقن الطلاب كأفراد معرفة محددة ومهارات واتجاهات أو قد يريدون أن يعرفوا ما إذا كان الطلا يطبقون ما تعلموا في حجرة الدراسة في مواقف أخرى، مثل الردهات والتجمعات وأرض الملعب.

وبالنسبة لناظر المدرسة، قد يكون من الأمور الهامة أن يعرف ما تم عمله خارج حجرة الدراسة لتحسين هذا التعلم SEL، مثل ما يحدث في الأندية المدرسية أو الجمعيات المدرسية، أو على أرض الملعب، ومن خلال الألعاب الرياضية ما مدى استعداد أعضاء هيئة العاملين لبناء ومساندة التعلم الاجتماعي الوجداني لدى الطلاب؟ وهل تتوافر مساندة إدارية مناسبة للمدرسين، وقد يطرح المراقبون للتعليم سؤلاً عن كيف تيم التآزر والتنسيق بين جهود التعلم الاجتماعي الوجداني SEL والمنهج التعليمي عبر الصفوف وعبر المدارس أو عن الآثار البعيدة الأمد لأنشطة هذا البرنامج SEL، وسوف يريدون أيضاً أن يفحصوا سياسات المدرسة ومعايير المنهج التعليمي بالولاية أو المحافظة ليروا كيف تتسق مع البرنامج وتسانده، وسوف يريدون

أن يعرفوا ما إذا كانت جهود هذا البرنامج SEL شاملة ومتآزرة ومتكاملة، وكل هذه المسائل توضح من زوايا مختلفة كيف نحدد ما إذا كان البرنامج يعمل عمله.

Unit (226) **وحدة (226)**

نموذج الوقاية (1)

من أمثلة المدخل الصديق للمستخدم a user-friendly والذي يتناول المسائل التي أثيرت وذلك الذي وضعه وطوره (ليني وزميله Linney and Wandrsman) في نموذجهم الوقائي Prevention plus-Model ويصف الدليل الذي وضعاه إجراءات تتبع على نحو مباشر. والمثال التالي يوضح الخطوات الأربع في استخدام برنامج يوجه نحو تنمية الترب (الرفيق) والعلاجات الاجتماعية. وكما ترى فإن العملية النسقية المبينة تساعد على ضمان أن المكونات الهامة من البرنامج قد فحصت.

مثال: نموذج الوقاية Prevention plus III Model

الخطوة (1): حدد وميز الأهداف والنواتج المرغوبة.

أ - ما المرامي الأولية للبرنامج؟
مثال: تعلم اختيار الأصدقاء، وتنمية مهارات قيادة الأتراب، يعالج الصراع بين الأصدقاء ويدرك بدائل العدوان والعنف ويقبلها.

ب- ما المجموعات التي تحاول الوصول إليها؟
مثال: جميع الطلاب في المدرسة المتوسطة والإعدادية.

ج- ما النواتج المرغوبة أو ما الذي تأمل أن تحققه؟
مثال: ازدياد التفاعلات بين الشخصية، وثقة المرء الأكبر في مهاراته وفي اتخاذ القرار، ومزيد من الأنماط السلوكية المواتية للمجتمع والرعائية، وتناقص الصراع بين الشخصي.

الخطوة (2): قيّم ما عُمِل أثناء البرنامج.

أ - ما الأنشطة التي خططت؟
مثال: تمارين لعب أدوار تتضمن وتتطلب الطلب إلى صديق ليذهب إلى مباراة كرة القدم.

ب- متى نفذ البرنامج فعلاً ومن الذين شاركوا فيه؟
مثال: درس أثناء فترة التوجيه الجمعي عند بداية كل يوم أثناء الأسبوع الثالث والرابع من الفصل الأول.

نموذج الوقاية (2)

ج- كيف قوّم المشاركون الأنشطة؟
مثال: جاء في هذا التقرير أن التمرين كان واقعياً ويسهل إتباعه.

د- ما التغذية الراجعة التي يمكن استخدامها لتحسين البرنامج للمستقبل؟
مثال: ينبغي أن يكرس وقت أطول للنشاط بحيث يمكن مناقشة المواقف الأخرى.

الخطوة (3): قيم الآثار المباشرة للبرنامج.

صف التغيرات التي حدثت استناداً إلى النواتج المرغوب فيها، والشاهد على أن الناتج قد تحقق (باستخدام التقديرات القبلية والبعدية) ومقدار التغير.
مثال: أتقن الطلاب الخطوات الثمانية من نشاط لعب الدور بمتوسط 95% من الدقة.

الخطوة (4): قيّم التأثيرات النهائية للبرنامج.

صف ما إذا كانت المرامي النهائية والنواتج قد تحققت.
مثال: بينت سجلات أداء الطالب أن هناك زيادة منذ الأسبوع الثاني بالمدرسة حتى الوقت الحاضر في متوسط عدد تفاعلات الطالب خارج المدرسة في الأسبوع من 1.3 إلى 1.8.

س: لبرنامج التعلم الاجتماعي الوجداني محكات نواتج أو نتائج لها مؤشرات محددة عن التأثير الذي تم تمييزه وتحديده ومعلومات عن النواتج تجمع من مصادر متعددة. أشرح العبارة بالتفصيل كلما أمكن ذلك.

ج :
(1) الأساس العقلاني:

يكاد يكون من المحال أن نقيس المرامي الغامضة كميا (أو أن نلغيها). وحين يتم تحديد محكات النتائج بوضوح على أيه حال من المعتاد أنه يسهل تحديد ما إذا كانت قد تحققت، وبم أنه من المحاور الأساسية لهذا البرنامج تطبيق المهارات ي مواقف منوعة من المهم أن نجمع بيانات عن الناتج من أشخاص مختلفين وسياقات متباينة.

وحدة (228) **Unit (228)**

تقويـــم النتائـــج

- تقييم آثار هذا البرنامج يمكن أن يكون متحدياً لأنه يتضمن ويتطلب نواتج غير معتادة مثل حل المشكلات الاجتماعية والتفاعلات بين الشخصية والتعاون. وفضلاً عن ذلك فإن هذه المهارات يبرهن عليها في العالم الحقيقي في المواقف المختلفة. وينبغي أن نلاحظ التغيرات في سلوك الطالب وتراعى، وكذلك أن تفحص العوامل التي تؤثر في تعلمها. وعادة فإن النتائج القابلة للملاحظة لا تظهر لبعض الوقت، كما تبين البحث على نحو متسق أنه على الرغم من عدم صبرنا، فإن الأمر يستغرق عادة ما ين سنتين إلى ثلاث سنوات لتحديد منهج تعليمي حتى يبدأ في تنفيذه بأسلوب يحقق أثره على نحو ثابت يوثق به.
- كما لاحظنا من قبل يبدأ تقويم النتائج بتوضيح مرامي البرنامج. ما الذي نريد لطلابنا أن يخرجوا به من تعليم هذا البرنامج SEL؟ إن أكثر البرامج فاعلية تحدد المهارات المعرفية والوجدانية والسلوكية وكذلك الاتجاهات والقيم التي يريدون لطلابهم أن يكتسبوها.ولعلك تذكر أن المكونات الأساسية لبرنامج التعلم الاجتماعي الوجداني الشامل يضم وعياً بالمشاعر (ضبط الذات، معرفة العلاقة بين المشاعر وردود الأفعال) واتخاذ القرار (الوعي بالمشكلة، والتخطيط والالتفات إلى العواقب) والخلق (الأمانة، الدافعية، المثابرة، وإدارة المشاعر، إدارة الغضب، وتهدئة الذات) ومفهوم الذات (أن يشعر بأنه محبوب)، والثقة بالنفس، والاتصالات والتواصلات (الاستماع وإتباع التعليمات)، وديناميات الجماعة (مقاومة الأتراب، ومهارات القيادة)، ومهارات العلاقات (الحساسية للآخرين،

والرعاية)، والنجاح النهائي قد يعرف على أنه مساعدة الطلاب على أن يصبحوا منتجين، مهمين، غير عنفين، مواطنين أصحاء وهم أعضاء في المجتمع المحلي منغمسين فيه، وعاملون فعالون، وأعضاء أسرة مسئولون، ومتعلمون مدى الحياة يظهرون ذكاءً شخصياً وكرماً، وإتقاناً، وانتماء واستقلالا.

وسوف تحتاج أيضاً أن تفحص مناخ المدرسة لتتأكد من أنه آمن وبيئة راعية معينة عطوفة حيث يثق الأطفال في أترابهم ومدرسيهم، ومع تحديد هذه المرامي وتمييزها بوضوح وتحديد، ومع قابليتها لليأس سوف تكون أكثر نفعاً. ويحتوي المثال التالي على قائمة مفصلة للمنهج الاجتماعي الوجداني SEL ولقضايا تعليمه وتنفيذه وتقويمه.

Unit (229)

وحدة (229)

العناصر الأساسية لبرنامج التعلم الاجتماعي / الوجداني (1)

يمكن جمع معلومات عن البرنامج من عد من الشركاء، وعلى سبيل المثال الأخذ بالمدخل الذي يستخدم في تقييم حل المشكلات الاجتماعية، يمكن الحصول على معلومات عن التنفيذ من الملاحظين والمنفذين (المدرسين)، ولقد سألنا طلاباً عن أرائهم عن الأنشطة (مثال: ما إذا كانوا أحبوها، وماذا كان الأفضل بالنسبة لهم وما الذي ينبغي تغييره؟ وما إذا كانوا يستخدمون المهارات التي تم تعلمها في الدروس ... الخ). وبالمثل قد استطلعنا أراء الآباء للحصول على ردود أفعالهم للبرامج. ومثل هذه المعلومات عن رضا العميل والتي تجمع من مصادر متعددة هامة، لأن البحث يبين أن المشاركين يقل احتمال استخدام برنامج لا يحبونه بغض النظر عن إمكانياته من حيث الفاعلية (Reimers, Wacker and Koppl, 1987) وبالإضافة إلى ذلك فإن هذه المعلومات تخبرنا بكيفية استخدام المهارات التي تعلمت في البرنامج في مواقف متعددة مع الآخرين. وكثيرا ما نطلق على هذا انتشار الآثار Spread of effects أو التعميم. وهو حيوي وهام لأننا لا نستطيع أن نعلم مهارات لكل ظرف قد يجد الطلاب أنفسهم فيه.

مثال: العناصر البنائية الأساسية لبرنامج التعلم الاجتماعي الوجداني

قضايا المنهج والتعلم:

- تستند إلى نظرية Theory-based: يتوافر إطار نظري واضح يوجه.
- نمائية Developmental: أن تكون طرق التعليم والمحتوى ملائمة نمائياً للأعمار والصفوف الذي يدرس بها البرنامج.
- ملائمة ثقافياً Culturally appropriate: تنمى هذه البرامج تقدير التنوع واحترام مطالب النمو والمنشأة في مجتمع الثقافات. وهي حساسة، مناسبة، ومتجاوبة مع إثنية الطلاب ونوعهم ومستواهم الاجتماعي الاقتصادي وتخدم أيضاً أعضاء التدريس والعاملين الذين يقدمون التعليم والخدمات.
- شاملة Comprehensive أكثر البرامج إفادة ونفعاً تحقق التكامل والاستيعاب في المهارات المعرفية والوجدانية والسلوكية (مثال: حل المشكلات،

وتعبر عن الاتجاهات المواتية للمجتمع والقيم القابلة للتطبيق على موضوعات متنوعة محددة مثل الكحول والتبغ، والمخدرات، والإيدز، والعنف، والتغذية وعلاقات الأتراب والعلاقات الأسرية، ومواجهة التحولات والأزمات والأداء في المدرسة وخدمة المجتمع المحلي.وهذه البرامج تعالج عوامل محددة تعرض الأطفال للمخاطر بحيث ينمون أو يكتسبون أنماطاً سلوكية غير متوافقة وتفيد في التحقق من آثارها السلبية، وتساند وتدعم النمو الكلي للأطفال وتقويتهم، وتحقق توازناً بين منع الأطفال ووقايتهم من عوامل المخاطر التي قد تؤدي إلى أنماط سلوكية سلبية، تيسر لهم العوامل الحمائية التي تنمي قدراتهم على مقاومة هذه الآثار السلبية.

- متكاملة Integrated يتم تعزيزها ودمجها في المنهج التعليمي العام وتكمل مجالات المواد الموجودة بما في ذلك بعض المواد والموضوعات الأكاديمية الأساسية، وكذلك التربية الصحية والأسرية الحياتية. وبعبارة أخرى يصبح هذا البرنامج جزءاً لا يتجزأ من برنامج المدرسة ولا يضاف إليه، ويتم تقديم البرامج خلال عدة سنوات.
- متآزرة متناسقة Coordinated: ضمن هذه البرامج المشاركة بين الطلاب والآباء والمربين وأعضاء المجتمع المحلي والارتباط ببرنامج المدرسة الصحي الشامل وبالخدمات الخاصة ولها روابط ببرامج SEL الأخرى داخل المدرسة وخارجها. وبالإضافة إلى ذلك يرتبط التعليم الصفي والأنشطة بجهود المجتمع المدرسي الأخرى في هذا المجال SEL وكذلك بالسياسات المحلية وسياسات المحافظة والدولة بالنسبة للمخدرات والإيدز والتربية الصحية.
- تكتيكات تدريس نشطة Active instructional techniques: يستخدم المربون مداخل تقوم على المهارة والخبرة والمعرفة لدمج المتعلمين عن طريق طرق تمثل النمذجة ولعب الدور، والتغذية الراجعة للأداء والحوار والتعزيز الموجب، البورتفوليات، والفنون التعبيرية واللعب ومهارات بناء المجتمع المحلي والمعارض والمشروعات وتحديد الفرد للأهداف (فرص للممارسة).

قضايا التنفيذ والتقويم (1)

تطبق المهارات في العالم الحقيقي في الملعب والمقصف والجيرة أساسي. ويدخل في ذلك مكونات قيادة الأتراب وخاصة في الصفوف الأعلى.

- التعميم Generalization: استراتيجيات هذا البرنامج تؤكد على التغير البيئي بحيث يتم خلق ثقافة تشجع وتكافئ استخدام المهارات الجديدة وتزيد من تعميمها، ويتضمن جزء من هذا الجهد تقويم طبيعة معايير الاستجابة لسوء السلوك، والنصيحة، وما يرتبط بقواعد المدرسة من مخالفات، ودرجة اقتسام هذه ومشاركة أعضاء هيئة المدرسة والآباء والطلاب فيها.

(Based primarily on consortium on the School-Based Promotion of Social Competence (1994)

العناصر البنائية الأساسية لبرنامج التعلم الاجتماعي الوجداني:

- مناخ مساند Supportive climate إنه يخلق مناخاً آمناً، ويمكن الأطفال من أن يرتبطوا أي أن يشعروا بالثقة والارتباط والمحبة مع مدرسيهم وزملائهم في الصف وحيث تتم حماية قابليتهم للضرر.
- المواد Materials المعينات التعليمية معينات التدريب واضحة ومعاصرة ومشوقة وصديقة للمستخدم وممتعة.

قضايا التنفيذ والتقويم Implementation and Evaluation Issues

- اختيار البرنامج Program selection: يتم اختيار مداخل معينة للتعلم الاجتماعي الوجداني ومحدده لبرامجه على أساس الحاجات المحلية التي تم تحديدها وتمييزها والاهتمامات والميول والمهارات والجهود الموجودة من قبل.
- التخطيط والإدارة Planning & Management: يتم توجيه جهود البرنامج بالتخطيط الواضح والتنفيذ والإدارة وفقاً لخطة تعتمد على نظرية أو نموذج للتغير، ويتوافر مساندة إدارية مستمرة سليمة.

قضايا التنفيذ والتقويم (2)

- أدوار أعضاء هيئة العاملين Personnel roles: هناك أدوار واضحة ومسئوليات جلية للمدرسين وللذين يقدمون خدمات خاصة، وللآباء ولنظار المدارس ولمراقبي التعليم بل ولأعضاء مجلس المدرسة.
- الإعداد والمساندة المستمرة Preparation and ongoing support: يتم توفير البرمجة على يد مدرسين حسن إعدادهم يتلقون ويحظون بإشراف ذي جودة عالية أو ينديجون في تنمية مهنية مستمرة (مثل التدريب والإشراف، والمنتورية والتضافر والتخطيط) وهذا العنصر يؤكد على نمو المعرفة ليمكنهم من توفير بيئة آمنة حيث يعبر الأطفال عن مشاعرهم، وبالإضافة إلى ذلك أنها تعد المديرين ليفهموا البرنامج ويوفروا الدعم والتدريب والإشراف ويشاركوا في التخطيط.
- الموارد والوقت Resources & Time: يتم تخصيص وقت يكفي لتقديم البرنامج على أساس متسق ومتكرر وليحقق تآزر الجهود. والمواد المناسبة متوافرة وتتوافر المساندة المنظمية. وتغطي البرمجة كل السنة الدراسية أو قدراً كبيراً منها وتحدث عبر سنوات متعددة (مثل من ما قبل رياض الأطفال -12) والبرنامج المدرسي ذو المراحل يستغرق عادة ما بين 3-5 سنوات للتنفيذ الكامل.
- التقويم Evaluation: وتراقب هذه الجهود وتقوم بانتظام باستخدام إجراءات نسقية ومواد متعددة لتنمية البرنامج المستمر، ولضمان السلامة وتحديد وتمييز مؤشرات التأثير على نتائج معينة. وهي تحدد وتمفصل محكات تنفيذ واضحة، ومحكات عملية ونواتج وملخصات التقويم، وتوفر أمثلة لمؤشرات النجاح ونوادر وقصص عن التأثيرات الموجبة في الطلاب وهيئة العاملين بالمدرسة والآباء والمجتمع المحلي.

قضايا التنفيذ والتقويم (3)

- النشر: جهود هذا البرنامج يتم اقتسامها والمشاركة فيها ومناقشتها في مستوى الصف ومع المستويات الصفية المجاورة ومع المدارس الأخرى، وفي المنطقة التعليمية ومع الآباء في المجتمع المحلي لضمان أن الأفراد في هذه الجماعات يفهمون التعلم الاجتماعي الوجداني الحادث وليشجعوا على الإسهام في نجاحه.

ويمكن أن نجد طرقاً فعّالة في قياس نواتج هذا البرنامج SEL في كثير من المصادر المختلفة، بما في ذلك (Alessi, 1988; Elias and Tobias, 1996; Furlong and Smith, 1994) وسلسلة من المهارات Skill streaming series (Goldstein, Sprfkin, Gershaw and Klein, 1988; McGinnis and Goldstein, 1984).

وقد تُبنى المقاييس أيضاً محلياً استناداً إلى الحاجات الخاصة للمواقف، وعند اتخاذ قرار يتعلق بالمقاييس وبعملية التقويم لا تتجاهل الإسهامات الممكنة لعالم النفس في مدرستك، وللمرشد النفسي، وللأخصائي الاجتماعي وللممرضة وغيرهم من أعضاء الهيئة العاملة التي لا تقوم بالتدريس وبعضهم لديه خبرة وكفاءة معينة في التعلم الاجتماعي الوجداني SEL وسوف يرحب بالفرص التي تتاح لتقديم إسهامه وبذل جهده في هذا المجال.

مثال: محكات تقويم الناظر وملاحظاته:

يتم تقويم كثير من البرامج الاجتماعية الوجدانية بكثافة، ويتوافر في كثير منها أدوات نظامية Formal وأدوات غير نظامية وغير شكلية يمكن استخدامها على نطاق واسع. وعلى مستوى البناية المدرسية الفردية individual building level يستخدم النظار مؤشرات منوعة ملحوظة - لمراقبة تأثير برامج التعلم الاجتماعي الوجداني مثل اتخاذ القرار الاجتماعي وحل المشكلات Social Decision Making and Problem Solving

قضايا التنفيذ والتقويم (4)

يقول أحد النظار:

"أنا لا أقضي كل وقتي أعالج مواقف غير مريحة، ولكني بدلاً من ذلك أقضي وقتاً أطول في تحسين المدرسة، وتحسين الاتصالات مع الآباء بشرح ما يعمله الطفل في التعلم الاجتماعي الوجداني، وتعليمهم لغة البرنامج. فالحاجز Detention كان عادة يضم عشرين تلميذاً قبل البرنامج، الآن يضم عادة حوالي تلميذين وكنا نحتاج من 15 إلى 20 دقيقة لتهدئة كل فرد تهدئة كافية بعد الغذاء لنبدأ الدرس. والآن يتوقف أي شجار مدى ما دخلوا في حجرة الصف. وصناع السلام من الرفاق يقولون لي أن هناك مشاجرات جسمية أقل عدداً، وقلت المحاولات عن ذي قبل، وأصبح التلاميذ أكثر هدوءاً.

وأستطيع أن أرى فرقاً في تقدير الذات. ولا يسهل على الأطفال أن يخضعوا لضغوط الرفاق. وهم لا يخشون التعبير بصراحة عن أفكارهم.وهناك سلوك أفضل في البيت. ويفهم الأطفال اللغة المشتركة والتوقعات، ويؤيد هذا نتائج الاختبارات الموضوعية في مفاهيم البرنامج ومحتواه واستراتجياته . ويستخدم الطلاب هذا كل يوم في مواقف لا تتم في المدارسة فحسب، بل وفي أرض الملعب وفي البيت مع الإخوة. وهم يحاولون العيش، وارتفاع المستوى المطلوب، وعلى الرغم من أنهم قد لا يعلمون هذا دائماً، نستطيع أن نقول أنهم يحاولون. وهم يشعرون بالإحساس بالمسئولية ولديهم شعور بالمجتمع المحلي ويفخرون بالمدرسة والمدرسين والطلاب الآخرين وهم يستخدمون هذا حتى لمساعدة المدرسين. ولقد حكى لي مدرس: "كنت منزعجاً ومضطرباً وقال لي أحد الطلاب، حافظ على هدوئك، لأن

حكايات الطلاب عن آثار البرنامج (1)

مثال: حكايات الطالب عن تأثيرات البرنامج

تبين حكايات الطالب وتكشف للمقومين قدراً كبيراً من فهم الأطفال لبرامج التعلم الاجتماعي الوجداني واستخداماتهم لما تعلموه. وفيما يأتي أمثلة من مواقع على الإنترنت:

"المشروع الابتدائي Primary Project جعلني على وعي بزر أو ميكانيزم لدى a button وحين تضغط على ذلك الزر يتم التنفيس عن مشاعرك. أما الآخرون فيعبرون عن مشاعرهم تعبيراً سيئاً. ولقد تعلمت عن طريق هذا المشروع كيف أعالج وأتناول مشاعري، وأنا أعرف أنني حين أكون مع مدرسي في المشروع أستطيع أن أضغط على هذا الزر".

لقد أردت أن أنتقم من التلاميذ الذين يسخرون مني لأن لدى ADHD وكنت أذهب للمشروع الابتدائي وأتحدث عن الأشياء، وفي المرة التالية التي يسخر مني تلميذ كنت أخبر شخصاً بما حدث بدلاً من رغبتي في صدمته. ولدى كثير من الأصدقاء الآن منذ اشتركت في هذا المشروع.

تلاميذ المرحلة الابتدائية المشاركون في مشروع الصحة العقلية الابتدائية روشنر - نيويورك

أود لو أن لكل صف دراسي لقاء في كل صباح Morning Meeting (M.M) وهذا اللقاء عبر السنوات سوف يساعدني خلال اليوم، إنه يعلمني كيف أتصرف مع الناس وألتقي بأناس جدد. ومتى ما أتيح لك اللقاء الصباحي لعدة سنوات، لا تحتاجه بعد زمن ليواجهك. وتستطيع أن تبدأ حواراً مع شخص وتبدأ لعبة Ticktacktoe (لعبة يتناول بها كل من اللاعبين رسم علامة خاصة به ضمن مربع من مربعات رقعة ما، ويفوز فيها من يوفق قبل غيره إلى ملء ثلاثة مربعات متوالية بعلامته الخاصة). وهذا اللقاء عظيم وأحب أن يتوافر في المدرسة الإعدادية ولكنني أشعر أنني لا أحتاجه حقاً، لأن ما حضرته في هذا اللقاء يكفي لإضاءة طريقي.

حكايات الطلاب عن آثار البرنامج (2)

هذا اللقاء والأنشطة الجمعية تساعد اجتماعياً وتيسر لك التعرف على أشخاص جدد، ولكنه بالنسبة لي ساعدني على أن أعرف الناس. وهناك بعض الأطفال في فصلي كانوا موجودين فيه ويجلسون في ركن الفصل منذ رياض الأطفال، وقد كنت أعمل معهم في حل المشكلات، وأشعر أن هؤلاء الأطفال ودودون، الأمر الذي كنت لا أعرفه.

حكايات التلاميذ عن تأثيرات البرنامج:

إذا حدث شيء طيب لي، فهذا وقت مشاركة الآخرين فيه، إن هذا جزء من اليوم أجد فيه اهتماماً وتفاعلاً. وقد أعود إلي البيت وأحاول أن أتحدث إلي أبي فلا أجد من أذاناً صاغية على نحو تام، غير أنه في اللقاء الصباحي أجد كل فرد ينظر إليّ ويريد أن يستمع ويتأكد المدرسون من تحقق هذا.

وأعتقد أن هذا يساعد كل فرد، وأنك إذا كنت سعيداً من الناحية الاجتماعية، فإن كل شيء يتيسر بالسعادة وتحقق الخير لك. وإذا كنت لا تعرف أحداً، يحتمل أن هذا سيؤثر في عملك المدرسي وفي أسرتك في البيت، ولكن إذا أتيح لقاء صباحي MM جيد فأنت سعيد على حصولك على هذا الاهتمام والمشاركة الجيدة، إن هذا يرفع روحك المعنوية. وأنت ودود بالنسبة لكل فرد يحيط بك، وتركز على عملك المدرسي، وأنت ودود إزاء أسرتك، أعتقد أن تكون سعيداً معناه أن ينعكس هذا ويساعد في كل شيء.

تلاميذ الفصل الخامس والسادس
في حجرة دراسية متجاورة (Washington, D. C.)

لقد فقدت أخي خزانتي، وأردت أن أحترمه لأني غضبت غضباً شديداً ولكني استخدمت "احتفظ بهدوئك" Keep Calm، وتصرفت على نحو مناسب.

تلميذ بالفصل الثالث الابتدائي
Social Decision Making and Problem
Solving, Bloomfield, New Jersey

أنت مشارك في ندوة عن تقويم جهود التعلم

س: دعيت لحضور نو علمية تتحدث عن الفكرة التالية:

"لتعظيم فوائد عملية التقويم تم مناقشة الجهود التي تبذل في هذا التعلم والمشاركة فيها على مستوى الصف الدراسي ومستويات الصفوف المجاورة، ومع المدارس الأخرى في المنطقة التعليمية ومع الآباء ومع المجتمع المحلي؛ لضمان فهم أعضاء هذه الجماعات للتعلم الاجتماعي الوجداني الحادث والإسهام فيه".
وقد طلب منك أن تقول رأيك في هذه الندوة، فما الذي ستقوله؟

ج :

(1) الأساس العقلاني:

كل من يشارك في برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني سواء أكانت المشاركة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة له مصلحة في أن يتعلم ويعرف مدى فاعلية هذه الجهود. ومتى ما تسلحوا بهذه المعلومات، يزداد احتمال مساندتهم له وانغماسهم فيه، وبالتالي يبذلون الجهد والطاقة الضرورية لكي يستمر البرنامج في العمل.

(2) تضمينات وتطبيقات:

يتم اقتسام معلومات تقويم البرنامج والمشاركة على أفضل نحو عبر منفذين منوعين، بحيث يمكن الحفاظ على الروابط السليمة والمناسبة مع برامج التعلم الاجتماعي الوجداني الأخرى في المدرسة وخارجها. ونتائج التقويم تبقى حجرات الدراسة مترابطة الواحدة بالأخرى، ومرتبطة مع جهود المجتمع المحلي والمدرسة وخارجها. ونتائج التقويم تبقى حجرات الدراسة مترابطة الواحدة بالأخرى، ومرتبطة مع جهود المجتمع المحلي والمدرسة لمساندة البرنامج، كما تبقيها مرتبطة بالمتطلبات المحلية، وعلى مستوى المحافظة أو الولاية على مستوى الدولة. وترتيباً على ذلك يرى هذا البرنامج SEL كمكون أساسي في المنهج التعليمي الكلي وليس إضافة زائدة عليه.

المدرسون وتحسين وتطوير أنشطة التعلم الاجتماعي الوجداني

مثال:

المدرسون يتأملون فيما فعلوه لتحسين أنشطة التعلم الاجتماعي الوجداني

يراقب المدرسون في Paths أثر دروسهم ويتبادلون الرأي مع المدرسين الآخرين، ويشاركون في التوصيات الخاصة بالتغيرات التي أحدثوها والتي سوف يحدثونها:

كانت السير الحياتية عظيمة، ولقد حولت تلك السيرة الخاصة بـ (توبمان Harriet Tubman) إلى وحدة كاملة، والتي كانت خبرة تعلم قيمة لنا جميعاً. وكامتداد للدرس عن Mya Lin وذكرى فيتنام، قرأت الكتاب المصور المخصص لفصلي ويدعى الحوائط المتحدثة Talking Walls لمؤلفه Margy burs Kinght وهو عن حوائط مشهور حول العالم مثل النصب التذكاري لفيتنام Vietnam Memorial، وسور الصين العظيم، وحائط المبكى في القدس، وتعلمنا عن هذه الحوائط المشهورة في أنحاء العالم ثم جهزنا حائطاً في حجراتنا الدراسية كان خاصا بنا.

وقد قمت بنشاطين لتوسيع الدرس وهما استخدام كتاب "أنا أشعر بالهدوء" Feel Calm Book، والصداقة المتحركة Friendship Mobile. بالنسبة للكتاب أو الكراسة أكمل التلاميذ الجملة "أشعر بالهدوء حين ..." ويتوصلون إلى مثال وتظهر الصداقة المتحركة صورة للتلميذ مع صور لأصدقائه في البيت والمدرسة والمجتمع المحلي.

والآن وقد درست منهج الصف الثالث لمدة عام سوف أحدث بعض التغييرات في بعض الدروس التي أدرسها وفي مواضع معينة أولاً، سوف أدرس الدروس 40 وما بعد في بداية السنة المدرسية، لأنها تتناول وضع الأهداف. وقد ضمنت هذه الدروس درساً مصغراً عن إدارة الزمن Time Management مع درس تسليم واجبك المنزلي، وتحدثنا عن الأنشطة التي تبعدهم عن أداء واجبهم المنزلي (أي: التدرب عن لعب الكرة، وأنشطة

Unit (239)

وحدة (239)

ما هي المسارات المستقبلية لبرامج التعلم الاجتماعي الوجداني؟ (1)

وقدرنا الفترة الزمنية التي تتطلبها واجباتهم المنزلية إذا اشتغلوا فيها قدراً قليلاً من الوقت كل ليلة وكم عدد الأيام التي يتطلبها إتمام الواجب وناقشنا أيضاً وقتهم بفاعلية أثناء وقت الدرس في حجرة الدراسة. وأنا شخصياً أحببت درس إتمام الواجب المنزلي وتسليمه في موعده.

س: تستخدم نتائج تقويم برنامج التعلم الاجتماعي الوجداني في صقل وتنقيح البرامج واتخاذ قرارات عن مسارها المستقبلي. أشرح بالتفصيل.

ج :

الأساس العقلاني:

إن تقويم هذا البرنامج ليس هدفاً في ذاته. وكما أكدنا من قبل أن هذه البرامج ليست استاتيكية، وإنما ينبغي أن يستمر تطويرها في ضوء تغير المجتمعات الطلابية، والممارسات التعليمية الفعالة. وبالإضافة إلى ذلك ينبغي أن تتغير لتلبي المطالب الجديدة. (من الذي كان يخمن في بواكير الثمانينيات من القرن العشرين أن الإيدز أو العنف سوف يصبح قضايا أساسية على المدارس والمجتمعات المحلية أن تعالجها في التسعينيات من نفس القرن؟) ونموذج الممارس المتأمل العلمي يقترح أننا نحتاج استخدام بيانات التقويم لصقل وتنقيح وغربلة البرامج واتخاذ قرارات عن مستقبلها.

مثال:

يشعر كثير من المدرسين أن الوالدين هما المؤثران في حياة الطفل ولا يدركون أن المدرسة عامل قوي يحمي هذه الحياة. ولقد بينت البحوث أن التلاميذ من أبناء مدمني المخدرات يرتبطون ارتباطاً وثيقاً بالوالدين وبالمدرسة، ولكنهم يتطلعون بشغف أكبر ويحبونها بدرجة أكبر عن أبناء الذين لا يتعاطون المخدرات، ولكنهم لا يؤدون أداءً حسناً في المدرسة كالمجموعة الأخيرة، إنهم ينظرون إلى المدرسة كملاذ يهربون إليه. ودور الحماية هذا الذي يتمثل في حب المدرسة يظهر نتائجه فيما إذا كان هؤلاء سيدخنون ويدمنون أم سيتجنبون هذا.

Unit (240)

وحدة (240)

ما هي المسارات المستقبلية لبرامج التعلم الاجتماعي الوجداني؟ (2)

تضمينات وتطبيقات:

- علينا أن نسلم بأن تقويم برامجك سوف يستغرق وقتاً ليس بالقصير، وأن ثمة بعض القلق الذي يرتبط بهذه العملية لأن النتائج غير مؤكدة. وكما أكدنا من قبل، التقويم مكون أساسي لجميع البرامج التربوية وللممارسة المتأملة العلمية. ولا ينبغي أن ينتهي التقويم إلى القول ببساطة "البرنامج" فعّال أو غير فعّال، إذ ينبغي أن يساعد على تحديد وتمييز طرق معينة لتحسين ما نعمله. هل توجد جوانب من البرامج ينبغي الحفاظ عليها أو تعديلها أو التخلص منها بحذفها؟ وبدون معلومات تقويمية تكون الأحكام التي تصدر على أداء البرنامج ذاتية، ويحتمل أن تكون مبنية على معلومات خاطئة أو قلة معلومات. وحين يحدث هذا تكون النتائج عادة ضارة بالأطفال.
- ثمة جانب آخر يغفل في تقويم البرنامج وهو تحليل فاعلية التكلفة، والتكلفة العائدة Cost-effectiveness and Cost-benefits (Weissberg and Greenberg, 1997) وأنت تريد أن تفحص التكلفة النسبية للبرامج المختلفة لحل نفس المشكلة (مثال: قارن بين منهجين لتعليم المهارات الاجتماعية من حيث هيئة العاملين، والوقت وتكلفة المواد والنواتج، ولكن يحتمل أن يكون أهم من ذلك، بديل عدم تقديم برنامج لمعالجة هذه المسائل، أي التكلفة التي تتكبدها المدرسة والمجتمع فيما يتعلق بالتدخين) إن مضامين مثل هذه المعلومات يمكن أن تكون ذات مغزى.

س: ما هي أهم علامات التقدم في برامج SEL المدرسية؟

ج :

تدل الخبرة على أنه متى تقدمت في العمل في برنامج تعلم اجتماعي وجدني،

سوف تساعد ردود أفعال طلابك، واستمتاعك بالعملية على استمرار اندماجك في هذه الأنشطة، ويساعدك في ذلك ما يأتي:

- سلسلة من الأسئلة الواضحة المحددة ترتبط بتوصيات للممارسة. سوف تساعدك هذه الأسئلة وزملاءك على فحص جهودك الحالية بعمق بما يوفر تربية اجتماعية وجدانية رفيعة المستوى. وبالنظر إلى ما تقوم به في مستوى حجرة الدراسة، والمدرسة والمنطقة التعليمية تستطيع أن تبين نواحي القوة في جهودك في تعليم هذا البرنامج وكذلك النواحي أو المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

وحدة (241) **Unit (241)**

ما هي علامات التقدم في برامج (ESL) المدرسية؟ (1)

تتضمن الخطوة التالية وتتطلب تخطيطاً دقيقاً بهدف تحديد الأولويات التي تعكس نواحي قوتك وتحافظ عليها، ثم تضيف على نحو تدريجي مكونات تجعل برنامجك أكثر شمولاً.

- قائمة بالمدارس ومواقعها في الإنترنت التي على استعداد للزيارة والاتصال. وبزيارة هذه المدارس، تستطيع أن ترى برامج التعلم الاجتماعي الوجداني SEL في حالة التنفيذ والفعل والممارسة وأن تتحدث بالفعل إلى المندمجين في تنفيذها. وهذا النشاط يحتمل أن يكون أهم مصدر للمساعدة في تنفيذ تقييم ذات فعال، لأننا جميعاً نميل إلى أن نعمل أفضل عمل بتوجيه من زملائنا. والممارسون ذوو الخبرة لهذه البرنامج SEL في هذه المواقع - بعضهم في العقد الثاني من العمل في هذا البرنامج، بينما آخرون قادمون جدد لا تتعدى خبرتهم عاملين - يستطيعون أن يزودوك بالأسس العقلانية، والتضمينات وتفاصيل التنفيذ المفيدة التي وراء خصوصيات برامجهم. ويستطيعون أن يشاركوك في قصص حربهم المثقفة المعلمة على العقبات التي واجهوها وكيف ثابروا وتكيفوا لترسيخ تربية اجتماعية وجدانية ذات معنى لطلابهم. لاحظ أيضاً أن كثيراً من البرامج لها مصادر على الفيديو تكمل المواد المكتوبة

1- فحص الممارسات في البرنامج وتحسينها:

الأمل كبير في أن تدفعك الأسئلة التي أثيرت من قبل إلى تنمية استبصارات جديدة وأن تفكر في أهداف برنامجك وأنشطته في مستوى حجرة الدراسة والمدرسة

والمنطقة التعليمية، والي الالتفات إلى اعتبارات التنفيذ أو حاجات تقويم البرنامج.

2- اعتبارات أساسية ي تخطيط هذه البرامج SEL وتنفيذها وتقويمها:

إن المربين الملتزمين بتنفيذ برامج تعلم اجتماعي وجداني SEL ذات جودة عالية يفحصون فحصاً نقدياً البرامج التي يقدمونها حالياً ويبنون على نواحي قوتها، ويتخلصون من الجوانب الأقل فاعلية، ويقتضي هذا كتابة قائمة بجمع الأنشطة التي تجري في حجرتها الدراسية، والمدرسة والمنطقة التعليمية التي تساند هذا البرنامج. ولقد وجدنا أن المدارس تنفذ برامج منوعة منفصلة تركز على التربية للوقاية من المخدرات ومنع العنف وعلى التربية الجنسية وعلى التربية الخلقية وعلى التربية الصحية. واقترحنا هذا بني على نواحي القوة والجهود المبذولة فعلاً في صياغة تآزرية تكاملية.

وحدة (242) **Unit (242)**

ما هي علامات التقدم في برامج (ESL) المدرسية؟ (2)

من المهم الاستخدام التعليمي الكفء لوقت المدرسة وتحذف الأنشطة الأقل فاعلية والتي لا يحتمل أن تنمي الطلاب المثقفين المسئولين والذين يهتمون برعاية الآخرين. وكثيراً ما يكون ما نحتاج إليه ليس مزيداً من الوقت أو المواراد وإنما إعادة تركيز ومحور ما نقوم به من قبل وإعادة توزيع المواراد المتاحة.

3- أسئلة علينا الإجابة عليها عند ترسيخ برامج SEL ذات جودة عالية:

لقد حدد اتحاد تنمية الكفاءة الاجتماعية بالاعتماد على المدرسة Consortium on the School-Based Promotion of Social Competence 1992 العناصر الأساسية لهذه البرامج SEL والتي تساعد في تخطيطها وتقويمها. والشكل التالي يلخص هذه العناصر.

4- شكل يوضح العناصر الأساسية في برامج SEL:

(أ) قضايا المنهج والتعليم:

- تستند إلى إطار نظري واضح.
- ملائمة ثقافياً ونمائياً.
- تستخدم مدخلاً شاملاً بأبعاد معرفية وجدانية سلوكية.
- تكمل مع المنهج التعليمي العام.
- تتضمن شراكة متآزرة.
- تستخدم أساليب تعليمية نشطة.
- تحسن وتنمي التعميم.
- تخلق مناخاً مسانداً داعماً
- تتضمن مواد تعليمية مشوقة تدمج الطلاب.

(ب) قضايا التنفيذ والتقويم:

- البرنامج المنتقي يستند إلى الحاجات.
- توجيه البرامج بإطار التخطيط والإدارة.
- توفير الإعداد السليم والمساندة المستمرة.
- تتوافر موارد كافية ووقت موزع مخصص.
- تراقب وتقوم على نحو نسقي.
- تكفل النشر والتوزيع على جميع الشركاء.

ما هي علامات التقدم في برامج (ESL) المدرسية؟ (3)

لا ينبغي أن تفزع إذا أدركت فجوات بين جهودك الحالة والعناصر البارزة ذلك أن هذه القائمة تضم ملامح برامج لها تاريخ طويل من حيث التنفيذ، نتجت عن عدد من السنوات من الجهد المركز ومن حل المشكلات بروح التحسين المستمر والحظ الحسن.

والآن، كيف نتناول المفاهيم المعروضة ونفكر في تضميناتها؟ من المفيد أن نطرح على أنفسنا سلسلة من الأسئلة في إطار حل المشكلات والأسئلة المطروحة في هذا الجزء عليك استخدامها عند مراجعة جهودك في هذا البرنامج وتعتمد على تأمل الذات. وأثناء قراءتك لهذا الباب. وهذه الأسئلة صممت لاستثارة التخطيط البناء النسقي ومساندته، وأثناء قراءتك لهذه الأسئلة، تذكر أن هذا ليس امتحاناً نهائياً. وفي الحق ينبغي ألا تشعر بأنك مضطرب أن تجيب على جميع هذه الأسئلة في وقت واحد أو حتى خلال سنة واحدة. إن هدفنا هو إثارة قضايا ومسائل واهتمامات تريد أنت وزملاؤك مراجعتها وتأملها من وقت لآخر وأن تضم جهودك في هذا البرنامج SEL وتقومه وتؤسسه.

بهذه الطريقة نحن نستشرف أن معظم المربين سوف يتوافر لهم إجابات مرضية لكثير من هذه الأسئلة. وفي ضوء الخبرة الجمعية، تصبح الجهود التي كنا راضين عنها من قبل معرضة للأسئلة مع تعلمنا قدراً أكبر عن هذه البرامج SEL ومع رؤيتنا لمزيد من أمثلة العمل وهي تنفذ، ومع النظر بدقة أكبر لنرى مدى الوفاء بحاجات الطلاب في البرنامج، وفي إطار روح التحسن المستمر، يحتمل أن تجد كما وجدنا أنه حتى أفضل البرامج SEL، وأفضل حجرات الدراسة وأفضل المدارس ليست فوق الفحص.

في دنيا الواقع، على أية حال كثيراً ما وجدنا أن المربين لا يعرفون الإجابات على هذه الأسئلة. ولا بأس بهذا لأن المربين قد زودوا بأدوات قليلة لتساعدهم على فحص مجال هام وحيوي هو التربية الاجتماعية الوجدانية بالعناية والدقة التي يفحصون بها برنامجاً في اللغة أو العلوم. وهذا الباب يستهدف أن يكون أداة تصحيح.

التأمل في البرنامج (1)

القراء قد يجدون أن تأملهم الذاتي سيقودهم إلى الطلب إلى زملائهم أن يتأملوا ثم يشتركوا على نحو جهري فيما يعملونه فعلاً. وسوف تلاحظ في النهاية أن بعض أسئلتنا يمكن أن توضع بسهولة تحت عناوين مختلفة أو في تسلسل وتتابع مختلف. وعلى الرغم من أن خطوات حل المشكلة مثبتة في تتابع، إلا أن العملية مرنة:

1- صف حاجاتك وأهدافك وممارستك الحالية:

إن أفضل نقطة تبدأ منها أن تفحص حاجاتك المحلية وأهدافك في هذا البرنامج SEL والجهود التي تبذل الآن لتنمية معرفة الطلاب ومسئولياتهم وجهدهم في الرعاية. وفيما يأتي بعض الأسئلة الأساسية التي نفكر فيها:

- الأهداف Goals: ما أهداف جهودك في برمجة التربية الاجتماعية الوجدانية التي تقوم بها؟ هل تؤكد على تحسين معرفة الطلاب ومسئولياتهم وما يقومون به من رعاية؟ وما النواتج السلوكية الأخرى التي تعالجها؟ هل هي محددة ومتمايزة بوضوح وقابلة للقياس ومنفصلة؟
- التنظيم Organization: كيف نُظم برنامجك؟ هل يوفر تعليماً مناسباً من الناحية النمائية ومتتابعاً متسلسلاً للمهارات والقيم والمعلومات في كل مستوى صفي؟
- التعليم Instruction: كيف يحدث تعليم هذا البرنامج SEL بالفعل؟ هل يؤكد المهارات المعرفية والوجدانية والسلوكية المتصلة المترابطة والقيم والاتجاهات المواتية للمجتمع نحو الذات والآخرين والمهام؟
- النظرية Theory: هل تصف أنشطة برنامجك SEL على أفضل نحو باعتبارها مستندة إلى نظريات صريحة في التعليم وتغير السلوك أم أنها أقرب إلى أن تكون التمارين غير متكاملة.
- الوضوح Clarity:هل تبنيت البرامج ونفذتها ولها أهداف واضحة ومرامي جلية؟ هل خطط دروسك ومداخلك ذات بنية كافية وتحديد وتفصيل؟

- انتقال أثر تعلم المهارات Transfer of skills: بأي الطرق تدرس للطلاب على نحو صريح وواضح لكي يطبقوا المهارات المكتسبة على مواقف حياة واقعية؟

Unit (245) وحدة (245)

التأمل في البرنامج (2)

- المكون الاجتماعي والصحي Social and Health component: هل يضم برنامجك وحدات تعليمية (موديولات) تعرض المعلومات الاجتماعية والصحية الدقيقة والمناسبة (مثل: التدخين، الإيدز) والتي تبني على تعليم مهارات محورية وقيم؟
- منهج متكامل Integrated curriculum: كيف تتكامل ممارستك في هذا البرنامج SEL مع المواد الأكاديمية الأخرى ومع أنشطة المدرسة وخصوصا تلك التي تركز على أنساق النمو الاجتماعي والصحة والنظام disepline؟
- تغيرات المناخ Climate changes: كيف تتوقع أن جهودك في SEL تؤثر في مناخ حجرة الدراسة ومناخ المدرسة؟
- تربية الوالد Parent education: هل يحتوي برنامجك على مكون في تربية الوالد يساند ويدعم أهداف ومرامي التعليم في حجرة الدراسة؟
- انغماس المجتمع المحلي Community involvement: كيف تنغمس جماعات المجتمع المحلي المختلفة، ومنظماته ومؤسساته التجارية ورجال الأعمال والمواطنون المسنون وهلم جرا في جهود تنمية مهارات الطلاب الاجتماعية الوجدانية SEL.
- الحساسية Sensitivity: هل مواد برنامجك SEL جذابة، ومعاصرة، ويسهل استخدامها؟ هل مواد برنامجك ومحتواه حساسة ثقافيا؟
- الاستمتاع Enjoyment: هل يستمتع الطلاب والمدرسون ببرنامجك ويدركونه على أنه نافع ومفيد؟
- تشريعات المحافظة أو الولاية: هل برنامجك في التعلم الاجتماعي الوجداني يستوفي ويتفق مع التشريعات التعليمية التي أصدرتها الولاية.

2- ما الاختيارات المتاحة لك؟ What are your options

حين تقيم برامج لتتبين مدى وفائها بالحاجات والأهداف التي وصفت سابقا،

أفحصها نقدياً، وقسها على ضوء الخصائص الواردة في الشكل السابق، وفيما يأتي بعض الأسئلة الهامة التي عليك الالتفات إليها.

التأمل في البرنامج (3)

- الإعداد Preparation: ما العمل التي استخدمت لبحث البرامج الممكنة والمداخل التي تستخدمها في منطقتك التعليمية. وما المنفذين الذين تم الاتصال بهم فيما يتعلق بخبراتهم؟ وما المواقع sites التي تمت زيارتها؟
- المعرفة Knowledge: ما مدى جدية حصولك على مراجعات لأحدث المبادرات في هذه البرامج SEL من المصادر الرئيسية مثل CASEL أو ASCD.
- الخبرة والإطلاع Expertise: هل كونت علاقات مع مطوري البرامج وموزعيها، والمستشارين الخارجيين أو المدرسين الأوائل مع القدرة على توفير تدريب مرحلي (أولي) ممتاز لعدد كبير من المدرسين المنفذين؟ والشكل التالي يعرض أسئلة ومسائل اهتمت بها جماعة عمل في تقويم جودة هذه البرامج SEL.

استمارة مراجعة برنامج

اسم البرنامج: ....

اسم المراجع: ....

حقائق أساسية عن البرنامج: ....

المستويات الصفية التي صمم لها البرنامج: ....

السنة التي طور فيها البرنامج: ....

تكلفة مواد البرنامج اللازمة للصف: ....

عنوان طلب المواد والتليفون: ....

هل التدريب مطلوب قبل شراء البرنامج؟

ما المهارات التي تدرس في البرنامج وتعزز؟

الحساسية للآخرين	الوعي بالذات وبالآخرين
كيف تراقب الذات	الوعي باستراتيجيات الاستجابة التكيفية
التقويم	التفكير المنتج
ضبط الذات	إدارة الضغط

التأمل في البرنامج (4)

مكافآة الذات	التفكير في العواقب والنتائج
مواجهة وتناول يركز على الانفعال	اتخاذ القرار
وعي بالمشكلة	المثابرة
وعي بالمشاعر	التخطيط
تحديد أهداف واقعي وتكيفي	أخرى

ما اتجاهات وخصائص الذي يدرس أو يعزز في البرنامج؟

يتقبل الفروق الفردية	لديه دافع ليسهم
يريد أن يعمل بجد	لديه قيم مواتية للمجتمع
الأمانة	يشعر بالقدرة والإيجابية نحو الذات
يريد أن يعتني بذاته	يشعر بأنه محبوب
يعمل متعاوناً مع الآخرين	يشعر بأنه جدير بأن يحب
أن يكون مدفوعاً لحل المشكلات	يشعر بالاحترام للذات والآخرين
أن يكون على وعي بالقيم	لديه اهتمام بالآخرين وشفقة بهم

ضع دائرة حول ما هو شخصي، خاص بالأسرة والمجتمع المحلي والمجتمع.

أخرى

ما المحتوى الذي يجرس في البرنامج؟ ....

ما عناوين الوحدات؟ ....

....

أكتب قائمة بالموضوعات التي تغطي وتتناول المجالات الآتية:

رعايــــــة الذات: ....

الأقـــــــــران: ....

الأســــــــرة:

المدرســــــــة:

المجتمع المحلي:

التأمل في البرنامج (5)

ما ملامح البرنامج؟
هل المحتوي دقيق وعصري؟
هل يوجد تتابع نمائي واضح بالنسبة لكل مستوى صفي؟
هل الأنشطة والمواد نمائياً لصف معين؟
ما مدى حساسية المواد ثقافياً؟
هل المادة جذابة ويسهل فهمها؟

ما الطرق التعليمية التي تستخدم؟ (ضع دائرة حولها)

شرائط تسجيل صوتي	أنشطة خارجية
عصف ذهني	كراسات عملي
ملصقات	أوراق عمل
خدمة مجتمع محلي	إعادة درس وممارسة
تعلم تعاوني	لعب دور
تعليم مباشر	نصوص
متحدثون زائرون	محاكاة
نمذجة	شرائط فيديو

ما مدى سهولة تنفيذ البرنامج؟

- **عند مستوى حجرة الدراسة:**

ما مدى طول كل درس؟
هل جميع المواد متوفرة؟ وإذا لم يكن، ما المواد الإضافية التي نحتاجها؟
ما مقدار وقت الإعداد الذي نحتاجه في الدرس؟
هل البرنامج يتناغم مع البرمجة الموجودة؟
هل هناك مواد متضمنة لتقويم أداء الطالب؟
ما أنشطة اندماج الوالد؟

- **عند مستوى المدرسة:**

من الذي يدرس البرنامج للطلاب؟
هل تنفذ البرنامج يتطلب أعضاء هيئة عاملين إضافيين؟

التأمل في البرنامج (6)

ما مقدار التدريب المتخصص المطلوب؟
هل يمكن شراء التدريب؟ .... التكلفة:
هل مطورو البرنامج يدربون مديري الأنظمة المدرسية؟
ما نوع أو نمط مساندة المتابعة التي يحتاج إليها؟
هل تقويم أو مراقبة التدريس جزء متكامل من البرنامج؟
ما مدى الفاعلية التي برهن عليها البرنامج؟
هل أجريت دراسة؟
ما مجتمع الدراسة؟
ما الأثر الذي حققه والتغير الذي أحدثه في السلوك؟
هل استخدم المنهج في أكثر من نمط من المواقع؟
صف: ....

تقدير كلي للبرنامج:

ضعيف 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ممتاز

تحليل نواحي قوة ونواحي ضعف البرنامج:

نواحي القوة	نواحي الضعف
....	....
....	....
....	....
....	....

تعليقات:

....
....
....
....
....

Source: Westchester County Task force on Social competence Promotion Instruction (1990)

التأمل في البرنامج (7)

3- البدء Getting started:

أما وقد تمت بالعمل المبدئي وستعد للبدء من الضروري أن تلتفت إلى الممارسات المعينة التي ستنفذ بما في ذلك الممارسات الحالية التي ستحافظ على استمرارها، أو تعديلها أو التخلص منها. وفيما يأتي بعض الأسئلة التي يلتفت إليها:

- التفاعل Interaction: هل أعد برنامجك ليؤثر إيجابياً في طريقة المدرسين المنفذين وأعضاء هيئة العاملين وفي تواصلهم وتفاعلهم أثناء اليوم مع طلابهم؟

ما الفرص التي يوفرها المدرسون للطلاب ليمارسوا المهارات التي اكتسبت حديثاً والتي تعززها لكي يتم تطبيقها بفاعلية؟

- الإداريون Administrators: إلى أي مدى وبأي الطرق يظهر المدرسون القيادة والالتزام والانغماس في تنمية برنامج تعلم اجتماعي وجداني رفيع المستوى في مدرستك. وما التوصيات التي تستطيع تقديمها عن كيف يستطيعون عمل المزيد لتحسين البرمجة العالية الجودة؟
- هيئة العاملين المساندة Support staff: هل هيئة العالمين المساندة منغمسة على نحو له معنى في تحسين أو تعزيز المهارات والاتجاهات التي تدرس في حجرة الدراسة؟ (ويقصد بهذه الهيئة: علماء النفس، والمرشدون النفسيون، والسكرتارية، ومراقبو الموقف).
- وقت الإعداد Preparation time: ما مقدار وقت الإعداد المطلوب لكي يدرس المدرسون الدروس بفاعلية؟ هل يتوافر لديهم وقت كاف ومساندة للقيام بأحسن عمل ممكن؟.
- التنوع Diversity: كيف تعدل وتكيف دروس برنامجك SEL وأنشطته بفاعلية للوفاء بحاجات الطلاب التعليمية والاجتماعية ذوي الخلفات الأسرية المتنوعة وذوي مستويات القدرة المتباينة؟ وإذا كنت قد تبنيت برنامجاً متاحاً قومياً، كيف عدلته للوفاء بحاجات مدرستك فيما يتعلق بالمستويات الاجتماعية الاقتصادية وبالتنوع الثقافي بتعليم الطلاب المعرضين للمخاطر وطلاب التربية الخاصة؟
- المساندة المستمرة Ongoing support: هل توفر تدريباً في الموقع، وتقديماً مستمراً للمشورة والإرشاد ومساندة للمدرسين المنفذين وغيرهم من العاملين في حلهم للمشكلات.

التأمل في البرنامج (8)

- مساندة طويلة الأمد Long-term support: هل يوجد فريق تخطيط ومساندة إدارية في مستوى المدرسة، وبنية تنظيمية عند مستوى المنطقة التعليمية لمساندة الجهود الطويلة الأمد لتنفيذ تربية وتعليم اجتماعي ووجداني عالي المستوى. ولترسيخها كمؤسسة.

4- هل يعمل البرنامج عمله؟

متى كان البرنامج في طور التنفيذ، من الأهمية بمكان مراقبة ما يحدث مراقبة وثيقة وكذلك تقويم تحقيق الأهداف. وينبغي أن يتم هذا بطرق تتيح للمعلومات النافعة أن تقتسم مع أولئك الذين ينفذون البرنامج وأولئك المسئولين عن تعديله لكي يحقق أهدافه على نحو أفضل مع عدد متزايد من الطلاب. وفيما يأتي بعض الأسئلة التي تتطلب النظر:

- تقويمات الطلاب Student-evaluations: هل تلك البرامج SEL وأنشطتها وإجراءاتها التي جلبت إلى المدرسة مدعومة بتقويمات حسنة التنظيم وثقت الآثار الموجبة لها في مهارات الطلاب واتجاهاتهم وأنماط سلوكهم؟
- تقويمات عملية النظام كله System wide process evaluations: ما إجراءات مراقبة كيفية القيام بجهود البرنامج SEL في حجرات الدراسة، في مستويات صفية معينة، أو عبر الأبنية في المنطقة ككل؟
- المتابعة النسقية Systematic tracking: كيف تتابع آثار البرنامج في سلوك الطالب؟ ما مدى نسقية أو نظامية هذه الإجراءات؟ كيف يمكن تحسينها؟
- التغذية الراجعة Feedback: ما التقييمات التي في موضعها وملائمة لقياس "رضا المستهلك" كما تنعكس في التغذية الراجعة الخاصة بأعضاء هيئة العاملين، والطلاب والآباء المنغمسين في أنشطة SEL؟ وكيف تنعكس هذه الجهود في المناخ المدرسي الكلي؟
- القابلية للاستعمال Usability: هل برنامجك مكثف بالقدر الكافي عند كل مستوى صفي ليتيح، ويحقق التغيرات في الاتجاه والسلوك، ولكنه مرن وقابل للتعديل بحيث يكون من اليسير تطبيقه؟

التأمل في البرنامج (9)

- التكلفة Cost: ما مدى تكلفة برمجة التعلم الاجتماعي الوجداني في التنفيذ في السنة الأولى وفي السنوات اللاحقة؟ وهل تتوافر موارد كافية لتغطية هذه التكلفة. وكيف تقارن التكاليف بالفوائد؟

5- دع الآخرين يعرفون عن البرنامج Letting others know about the program:

ينبغي أن يتم توصيل نتائج التقويم إلى الشركاء الأول، ثم من المفيد إذا أمكن اقتسامها مع الشركاء المهتمين. وفيما يلي بعض الأسئلة التي تلتفت إليها:

- الآباء والمجتمع المحلي وكيف يتم إعلام الآباء وأعضاء المجتمع المحلي عن البرنامج؟
- نتائج التقويم: هل تمت مشاركة مجلس المدرسة والمدرسين وهيئة العاملين والآباء والمجتمع المحلي في نتائج التقويم.
- الثقافة: هل أنشطة البرنامج ونتائجه واضحة على نحو كاف بحيث يستطيع الآباء وجماعات المجتمع المحلي أن يروا ما يحدث بالإضافة إلى الإطلاع على النتائج الرسمية للتقويم.
- استخدام التقويمات: ما الاستخدام الذي تم لمعلومات التقويم داخل حجرات الدراسة، والمدرسة والمنطقة التعليمية.

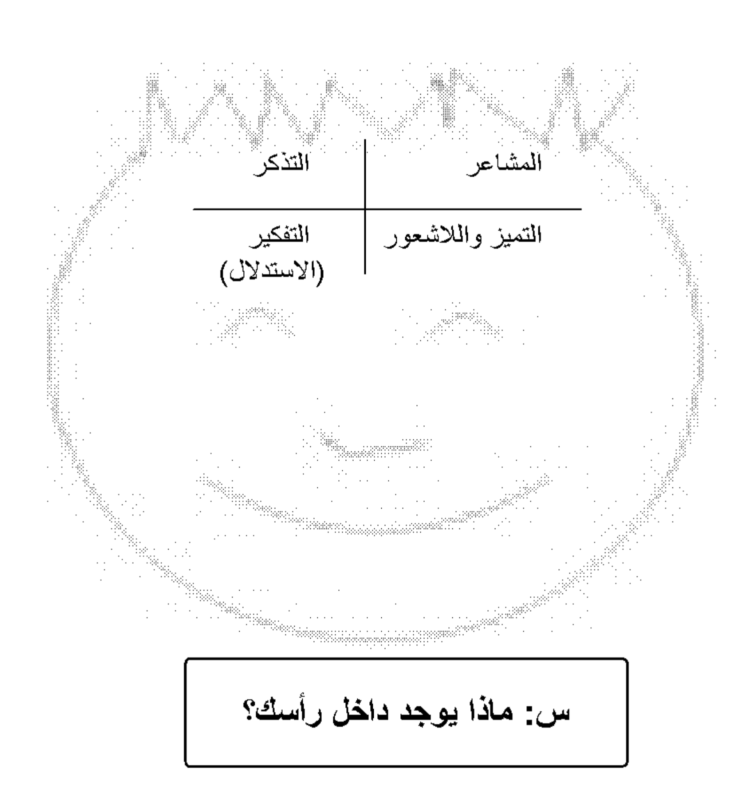
- تحذير: إن الطرق للتعلم الاجتماعي الوجداني ليس سهلاً ولا ممداً. فجميع البرامج تعدل في ضوء الخبرة عادة إلى الأفضل. ونذكرك بأن تسعى للحصول على الدعم من الآخرين الذين مروا بهذه الخبرة من بل أو يمرون بها الآن. والآخرون لديهم خبرة قيمة يمكن أن تفيد منها بحيث لا تكون كل خبرة تعلم محاولة وخطأ على حساب الأطفال وأعضاء هيئة التدريس والعاملين. ويمكن أن تحصل على مساندة خلقية وتشجيع حين تحتاجها بأعلى درجة. لهذا ثماره.

(14)

تقييم القدرات العقلية المعرفية والتدريس المتعدد الأشكال للموهوبين

د. محمد عبدالهادي حسين

منظمات الرأس[1]:



س: ماذا يوجد داخل رأسك؟

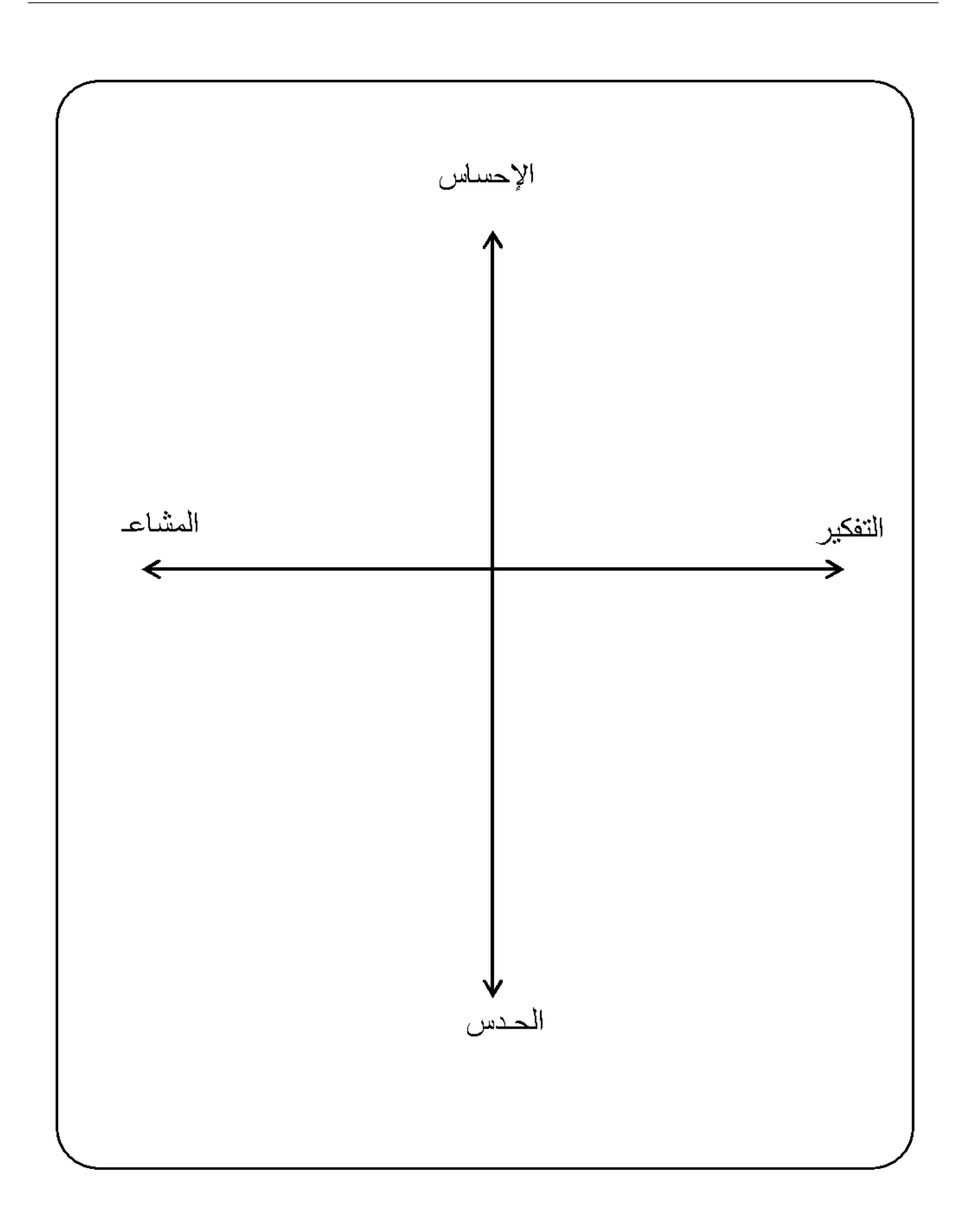
(1) Source: Harvey F. Silver et, al.: So each may learn: Integration Learning Styles and Multiple Intelligences, ASCD.

العناصر الأساسية للتعلم

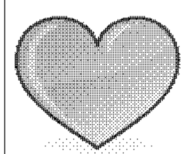
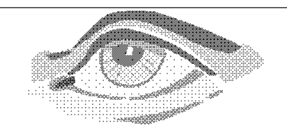
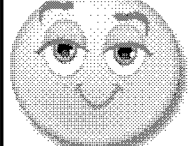
جدول فحص العناصر الأساسية للتعلم[1]	
المكون الاجتماعي: • أفضل وأحب الألعاب الجماعية. • استمتع بالعمل مع الآخرين. • أحب مساعدة الآخرين. • أفضل العمل في المشروعات الجماعية. • أشعر بالسعادة إذا أسعدت الآخرين. • أقدر مشاعر الآخرين.	**المكون التميزي:** • استمتع بعمل الأشياء التي أعرف حاجة عنها. • استطيع الحصول على الأشياء. • أحب أن أقوم بنسخ الأشياء. • أتبع نظام عمل محدد كل يوم كالمعتاد. • أحل مشكلات (خطوة - خطوة).
مكون الدافعية الذاتي: • استمتع بعمل الأشياء وأدائها بقوة. • أقدر على اكتشاف الأشياء جيداً. • أفكر دائماً في كل ما هو جديد. • أحب أن استخدم تصوراتي • أحب الفن والموسيقى. • أفضل أن أجيب دائماً عن أي سؤال بنعم أو لا.	**مكون الفهم:** • أفضل أن أقرأ عن الأشياء الهامة بالنسبة لي. • أحب التنظيم الجيد للأشياء. • أتعلم جيداً من القراءة. • أحب أن آخذ وقتي جيداً عندما أؤدي عمل داخل مشروع أعمل به باتقان.

(1) Source: Harvey F. Silver et, al.: So each may learn: Integration Learning Styles and Multiple Intelligences, ASCD.

تقييم القدرات العقلية المعرفية



ما هي رموز الأنماط؟

رموز الأنماط	
القلب:  • التعلم من خلال الإحساس بالمشاعر. • التعاون مع الآخرين وحب الناس وتقدير مشاعرهم وإحساساتهم.	**كف اليد:**  • استخدام الحواس الخمسة + التفكير. • التعلم من خلال أنشطة اليد. • الأنشطة التي تجيب عن الأسئلة والأجوبة الصحيحة والخاطئة.
العين:  • التعلم من خلال الذكاء المرئي البصر / المكاني.	 **الوجه Intuition:**  • التعلم من خلال الحاسة السادسة (الحدس) والتفكير. • التفكير في الأشياء من خلال الرأس والعمل مع حل المشكلات وتوضيح كيف تعمل الأشياء.

Unit (257)

وحدة (257)

رعاية التلاميذ الموهوبين داخل الفصول الدراسية ..

1- الفروق الفردية:

- نموذج هرمان الرباعي لأنماط التفكير.
- نمط التعلم (البصري، السمعي، الحركي) (V.A.K. Model)
- الذكاءات المتعددة

2- مهارات التفكير العليا:

- تصنيف بلوم للمهارات المعرفية.
- نموذج تيلور للمواهب المتعددة.
- نموذج الإثراء لجوزيف زينزولي.

3- تطوير المنهج التعليمي والمنهج الفارق:

- المناهج الفارقة.
- المنظمات الجرافيكية.
- مراكز التعلم.
- تحديد الأهداف.
- أنشطة تنمية المهارات.
- المنهج المتكامل.
- التعلم المستقل.

Sources:

(1) Caring for student swhoure gifted in the regular classroom. Draft support docs. National center for gifted education, U.S.A., 2006.

(2) Herman, E., (1989) the creative brain books, Buffalo. U.S.A.

Unit (258) وحدة (258)

النموذج الرباعي لأنماط التعلم لهيرمان

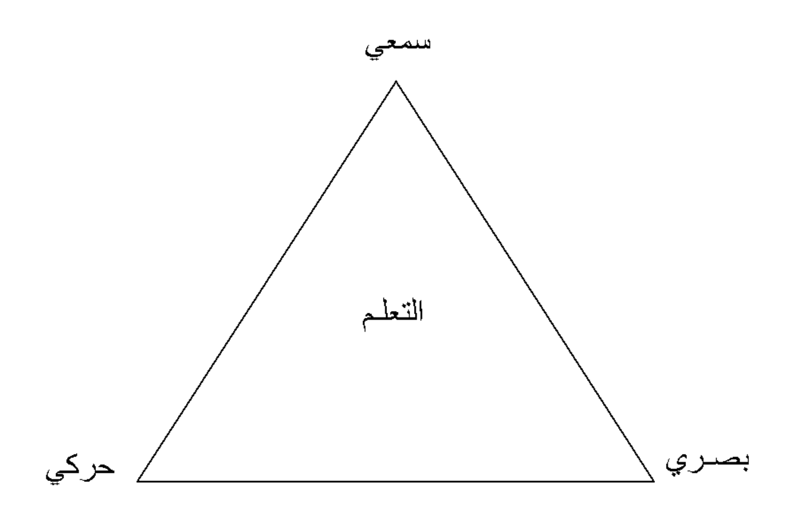
Herman's "Four quadrant" view of learning styles

الأيسر - الأعمق الحقائق الكمية. استخدام المنطق، والتحليل مثل: المحاضرات - جمع البيانات - الببليوجرافيا - القضايا الفنية - الموازنة	**الأيمن - الأعمق** الأخذ بزمام المبادرة. كشف الحقائق المختبئة. ما يتعلق بالحدس. تفضيل الاستكشاف الذاتي. المحتويات التعليمية والمفاهيم مثل: حب الاكتشاف - التحليق - التجربة
الأيسر - المنخفض تنظيم المواد - إنشاء المتسلسلات - المهارات المطلوبة للممارسة، مثل: التعلم من خلال التخطيط - فحص الحالات	**الأيمن - المنخفض** الاستماع والمشاركة - تكامل الخبرات هارمونية المحتوى - العاطفة بمشتملاتها ومضموناتها، مثل الاستمتاع بالموسيقى، التفاوض، المناقشة

النموذج الرباعي لأنماط التعلم

نظرية نمط التعلم (VAK)

- **نظرية نمط التعلم (VAK) البصري - السمعي - الحركي**



- **نظرية الذكاءات المتعددة لهوارد جاردنر وتقييم القدرات العقلية المعرفية**

تهتم الذكاءات المتعددة بتنمية وبناء القدرات التالية:

- القدرات الشخصية.
- القدرات اللغوية.
- القدرات الرشيدة (الترشيدية) والتخطيطية.
- القدرات الابتكارية.
- القدرات الحركية.

نموذج تايلور للمواهب المتعددة

- **نموذج تايلور للمواهب المتعددة [1] Taylor's "Multiple talent" Model**

يمثل هذا النموذج إطاراً لتطوير وتنمية خبرات التعلم (Learning experiences) وتحسين وتنمية وتطوير مستويات التفكير. ويوضح الجدول التالي المواهب النوعية وتنميتها من خلال أمثلة تنمي خبرات التعلم.

أمثلـــة	المعنى	القدرة/ الموهبـة
• تحديد مواصفات الصديق الجيد • إذا استطعت فماذا ستفعل.	الاختيار بين البدائل - التوقيم - التحديد.	صنع القرار (1)
• وضع خطة للقراءة داخل الفصل. • خطط داخل الفصل الدراسي.	وصف وتنظيم التحصيل - المخرجات النوعية - الحلول.	التخطيط (2)
• التنبؤ بما سيحدث في العالم المحيط بك. • وضع الفروض لما سيكون عليه.	التنبؤ بالأحداث والمستقبل والنظر إلى أسباب حدوث الموقف والآثار المترتبة عليه.	التنبؤ (3)
مستقبل الوطن بعد 10 سنوات • إنشاء فصول جديدة. • اختراع استخدامات جديدة لصفحة الويب.	ابتكار معاني جديدة، وعلاقات جديدة بين الأفكار والموضوعات المختلفة والمعارض المتنوعة والمتعددة.	الابتكارية (4)
• التحدث حول كيفية المشاعر الداخلية. • التحدث حول النقاط ووجهات النظر المتباينة.	التواصل اللفظي وغير اللفظي الفعال.	التواصل والاتصال (5)

(1) Source: Dalton and Smith (1986), Extending student's special abilities, ministry of education victoia.

جوزيف رينزولي والإثراء الموسع للتجارب والخبرات

- نموذج الإثراء الثلاثي لجوزيف رينزولي (1) Renzulli's "Enrichment triad" Model

الأنشطة	نمط (1) Setting the Scene	نمط (2) Development تنمية المهارة	نمط (3) Consolidation
الوصف العام للأنشطة General description of Activities	• إنشاء مراكز الاهتمامات. • جلسات العصف الذهني. • دعوة ضيوف من أجل التحدث. • تنظيم الحقل الدراسي، والمنهج التعليمي.	• الحل الابتكاري للمشكلات وضع القرارات. • متطلبات مهارات التفكير النقدي. • مهارات العروض التقديمية.	• عقود التعلم. • إدارة الخطط. • توليد التعلم الذاتي (موديلات التعليم) • استراتيجيات التعلم المستقل.
رسم أمثلة من محتوى التعلم من خلال وحدات ووسائط متعددة Learning units & Mass media	• زيارة محطة راديو أو تليفزيون، الجرائد، مراكز الكمالات. • ترتيب زيارات إلى الأخصائية بالإذاعة والتلفزيون. • المسوح الاجتماعية. • فحص محتويات الجرائد.	• مقارنة تكاليف الإنتاج داخل الراديو، والتلفزيون. • المقارنة بين الأنماط والوسائط المختلفة. • دراسة تاريخ الاتصالات. • تصميم بوسترات الإعلانات. • المقابلات ولعب الأدوار	• الإنتاجية داخل المدارس والفصول. • تجهيز وعرض القضايا. • كتابة التقارير، القضايا التخطيطية والتصميمات المتعددة والمتنوعة والمختلفة.

(1) Source: Renzulli, j. And Reis, s. (1985) the Schoolwide Enrichment model, Mansfield Centre, Connecticut, Creative Learning Press

Unit (262) وحدة (262)

المناهج الفارقة

- **المناهج الفارقــة:**

تتضــمن:

أ - برامج التعلم المتميزة.

ب- إضــافة محتوى و عمليات جديدة.

ج- أنشطة تعلم عميقة ومتعمقة.

د- الأنشطة الإثرائية للخبرات.

هـ- برامج جديدة لمقابلة احتياجات تعلم التلاميذ الموهوبين.

- **بعض أدوات (Tools) تدعيم المنهج الفارق:**

1- المنظمات الجرافيكية.

2- مراكز التعلم.

3- تحديد الأهداف.

4- أنشطة تنمية المهارات.

5- التعلم المستقل.

المدارس الذكية S.M.A.R.T			
نوعي	: أهداف محددة	(Specific)	S
قياسي	: أهداف قابلة للقياس	(Measurable)	M
التحقق	: أهداف تقبل التحقق	(Attainable)	A
الملاءمة	: أهداف ملائمة	(Relevant)	R
زمني (إطاري)	: أهداف لها حدود زمنية	(Time-Framed)	T

بحوث الابتكارية

ثلاث مناطق أساسية في بحوث الابتكارية

المنطقة	فهم العملية	فهم التقييم
1950-1960	التركيز على التفكير التباعدي. الابتكارية = التباعدية Creativity = Diverging	دراسة اتجاهات وشخصيات الأشخاص المبتكرين + اختبارات التفكير التباعدي
1970-1980	البرامج التطبيقية الجاهزة التكامل بين الابتكارية والتفكير الناقد	استخدام معايير متعددة المستويات للابتكارية ضد أنماط الابتكارية جهود الربط بين الأشخاص والعمليات
1990- وحتى الآن	وجهة النظر الإيكولوجية مع التركيز على أهمية الطاقات والعمليات والإمكانات	التركيز على البروفيلات والمحتوى والمهام والمخرجات

ثلاث مناطق لبحوث الابتكارية



(15)

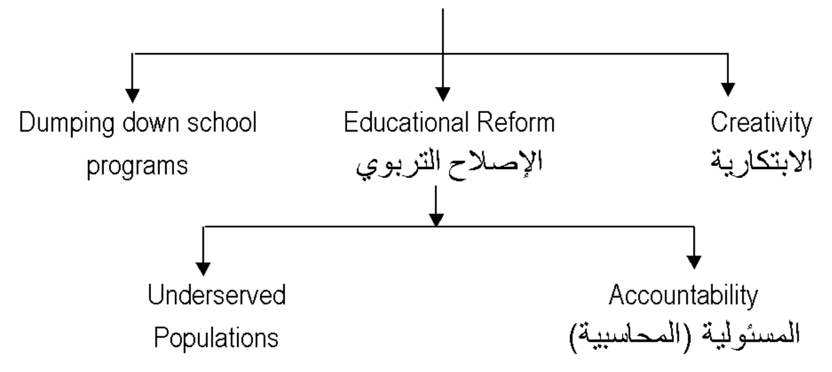
ما الذي يتحدث عنه كبار مفكري التعليم المتميز في العالم وما هي أهم جهودهم؟

تعليم المتميزين (1)

المكانة الحالية لتعليم المتميزين في مصر والوطن العربي:

James J. Gallagher

1- مقدمة.
2- مفهوم رعاية الموهبة.
3- ما هو مفهوم الذكاء السوبر؟
4- دور الأسرة في برامج رعاية الموهوبين .
5- كيف تتعرف المدرسة الطفل الموهوب.
6- بيئية التعلم.
7- التدريس الغارق.
8- التميز في الحالية لتعليم الموهوبين والمتميزين.
9- القضايا الحالية لتعليم الموهوبين والمتميزين.



10- تعليم الفتيات الموهوبات.
11- تعليم ثنائي غير العادية (المعاقين الموهوبين).
12- سياسات تعليم المتميزين والموهوبين:
- المساواة مقابل التميز.
- التعليم المتميز للجميع.
- الأهداف التربوية على المستوى القومي.

تعليم المتميزين (2)

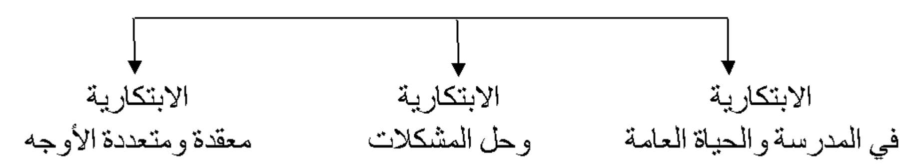
13- الاتجاهات المستقبلية:

- فهم واستيعاب العمليات العقلية.
- الفروق الاجتماعية، وفروق الشخصية.
- تقييم الاستراتيجيات التربوية للتلاميذ الموهوبين.
- عمليات تجهيز المعلومات.
- الدعم الأسري.
- البرامج المدرسية.

برامج واستراتيجيات تنمية الابتكارية ورعايتها

Donald J. Rreffin Geret'al

- مفاهيم أساسية.
- تنظيم وهيكل التفكير المنتج.
- اكتشاف تاريخي لبحوث الابتكارية.
- مدى صدق وثبات اختبارات الابتكارية.
- البرامج الأولى لتنمية الابتكارية.
- حزمة البرامج الابتكارية الحالية (Packages).
- وجهات النظر الإيكولوجية.
- مناطق البحث:



تعليم المتميزين (3)

القضايا المستقبلية:

س (1): كيف يمكن رعاية المبتكرين داخل مدارسنا؟ ما هي أفضل الوسائل وتحت أي شروط أو ظروف؟

س (2): كيف يمكن الربط بين:

أ- القدرة، والاتجاه

ب- المبادأة، التعلم، المبادرة؟

س (3): هل هناك أدوات جديدة من أجل تنمية الابتكارية؟

س (4): كيف يمكن استخدام التكنولوجيا لتنمية الابتكارية؟

س (5): كيف يمكن إيجاد علاقة قوية ومتينة بين التقييم وتصميم التدريس الفعّال؟

س (6): كيف يمكن تعليم كلاً من برامج التميز للجميع وبرامج تنمية الابتكارية أعم للتلاميذ داخل المدرسة؟

التنمية الأخلاقية للمتميزين

Ornella Dentici & Adriano pagnin (جامعة جي باقيا - إيطاليا)

- نموذج كولبرج.
- العمليات الداخلية أثناء السلوك.
- البناء الأخلاقي.
- فهم وتحليل المواقف.
- المفاهيم العاطفية، والدافعية.
- بحوث التربية الأخلاقية للموهوبين والمتميزين.

Unit (267)

وحدة (267)

نظريات التدريس الفارق للمتميزين والموهوبين

نظريات وممارسات التدريس الفارق للمتميزين والموهوبين

Leonora M. Cohen & Donald C. Ambrose

1- لماذا يحتاج تعليم الموهوبين والمتميزين إلى النظرية؟

2- ما هي النظريات المفضلة في تعليم الموهوبين والمتميزين.

- نظريات الذكاء.
- النظريات المعرفية للذكاء.
- نظريات الإمكانات والطاقات للذكاء.
- النظريات البيولوجية للذكاء.
- نظريات الدافعية والتفاعل الاجتماعي.

3- نظريات ونماذج التمييز للجميع:

- Ward
- Milgram
- Clark
- Renzulli
- Taylor

4- نظريات الابتكارية:

- Gowan
- Goswami
- Rubenson
- Sterling

س: ما هي المعايير التي تحتاجها المحلل لنظريات التميز للجميع؟

(16)

علم النفس الفريـد والمتميـز

روبرت ستيرنبرج



ذيلان لمنحنى التوزيع الاعتدالي

التميز والابتكارية: الأصالة والتميز

(Ellen Winner إيلين وينر)

1- أسباب الموهبة والتمييز: دور التدريب في تحقيق الموهبة والتمييز والتفوق.
2- دور الأسرة والتربية الوالدية.
3- بروفيلات القدرات العقلية المعرفية للموهوبين والمتميزين والمبتكرين.

ذيلان المنحنى التوزيع الاعتدالي

Nancy M. robinson et, al. نانسي روبنسون وآخرين)

4- البنية المعرفية.
5- القضايا المعرفية.
6- إعادة رسم دور منحنى التوزيع الاعتدالي.
7- الفروق والاختلافات في النطاقات المعرفية.
8- القدرة والخبرات.
9- الدافعية والتنمية الاجتماعية والوجدانية.
10- القضايا التربوية والقيم والسياسات والاستراتيجيات.
11- الدفاع عن القضايا التطبيقية والميدانية.
12- التدريس الفارق والاستراتيجيات الجديدة.
13- القضايا الاجتماعية والأطفال غير العاديين.
14- المهام الحالية:

أ- الفروق التربوية في مستويات التعلم وتصميم وطرق جديدة لحل المشكلات.
ب - كيف يمكن تحقيق التميز للجميع.
ج- سياسات تحقيق التميز للجميع في المدارس العربية.
د- الحاجة إلى حلول جديدة من أجل حل المشكلات.
هـ- الأجندة البحثية الجديدة.

Unit (269) وحدة (269)

سيكولوجية الابتكارية من المنظور المعرفي

المتغيرات المرتبطة بالتميز والابتكارية

(Patricia D. Stokes باتريشيا ستوكس)

15- دلائل وشواهد وخبرات عملية وميدانية.
16- ابتكارية الأطفال بمرحلة الطفولة والمبكرة (التعلم بطرق جديدة ومبتكرة).
17- أسئلة واستنتاجات وخلاصات فكرية.

الموهبة وتحقيق التميز للجميع

(Dean Simonton دين سيمونتون)

18- وصف وتحديد الموهبة وتعريفها.
19- المواهب والفروق الفردية.
20- نطاق التميز والموهبة (نطاق الموهبة).
21- كيف يمكن التنبؤ بالموهبة والمواهب داخل مدارسنا العربية.

حل المشكلات...

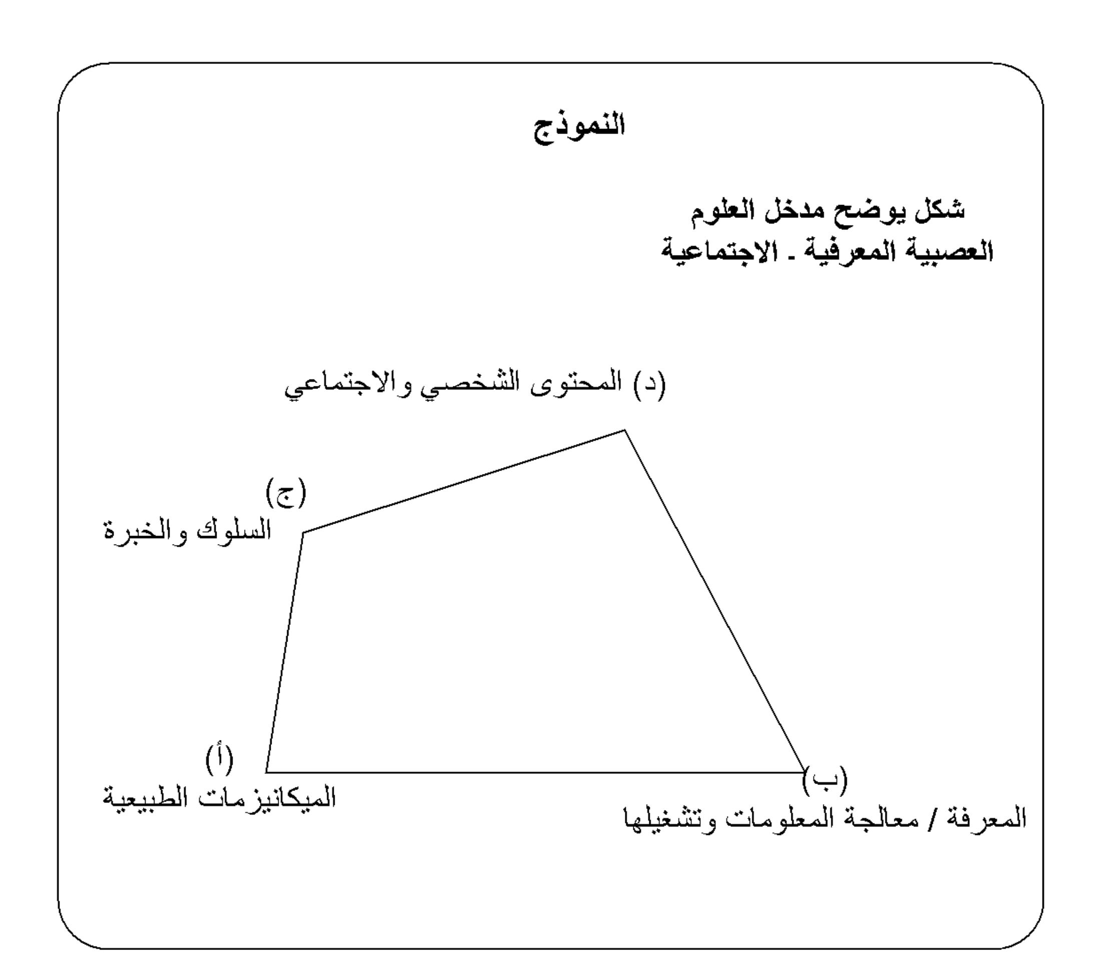
22- خبرات وتجارب ونماذج عملية.
23- نماذج حل المشكلات الرياضياتية.
24- لماذا لم أفكر في هذا من قبل.
25- كيف يمكن نقل خبرة حل المشكلات.
26- تصميم تدريس ودروس حل المشكلات.
27- نقل الخبرات الإستراتيجية: أدوات لحل المشكلات الأكاديمية.

العلوم العصبية المعرفية الاجتماعية

(Kevin N. Ochsner كيفين أوكسنر)
(Matthew D. Lieberman ماثيو ليبرمان)

28- ما هي العلوم العصبية المعرفية - الاجتماعية؟
29- مدخل العلوم العصبية المعرفية - الاجتماعية؟

ما هي العلوم العصبية المعرفية؟



Unit (271) وحدة (271)

علم النفس المتميز والذكاءات المتعددة

علم النفس المتميز

(روبرت ستيرنبرج Robert J. Sternberg)

30- مقترحات متعددة ومتنوعة لتحقيق علم النفس المتميز.

31- عمليات متنوعة تباعدية وابتكارية ومتشعبة.

32- التدريب والتنمية المهنية.

33- المعايير الدولية الجديدة.

34- المناهج البيئة والمتعددة والمتكاملة مع علم النفس.

35- الحاجة الدائمة إلى التميز والتفرد.

36- أسباب الحاجة الدائمة إلى التغيير.

37- يجب أن تصمم كل مؤسسة خطتها المكتوبة والواضحة للتطوير.

38- التدريب على أنظمة علمية جديدة وأفكار مبتكرة وجديدة سيأخذ وقتاً طويلاً، فلنستعد!!

هندسة الذكاءات المتعددة (تعلم، وفن)

(د. محمد عبدالهادي حسين)

39- هندسة الذكاءات المتعددة.

40- الفن.

41- التصميمات المتعددة.

42- اجعل تصميماتك وأفكارك بسيطة دائماً.

43- اهتم دائماً بقوة الأنشطة والبرامج المتنوعة التي تطور كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة

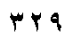
44- تعظيم الاستفادة من أحدث أبحاث المخ البشري.

45- العلامات الهامة والمرجعية.

46- الاستفادة الدائمة من أحدث مراجع ومواقع نظرية الذكاءات المتعددة على شبكة الإنترنت.

(17)

مبادرة الذكاءات المتعددة ومجتمع التعلم



العقل اللامدرسي ومجتمع التعلم النشط (1)

مبادئ مجتمع التعلم

21st Century Learning Initiative (www.21lean.org)

- فروق التعلم.
- توظيف أبحاث الذكاءات في التعليم.
- الذكاءات المتعددة: حقائق، وقضايا.
- الإستراتيجية القومية والوطنية لتنمية الذكاءات لدى الأطفال.
- مبادئ تعلم المخ/ العقل Mind/ Brain Learning Principles.
- تعظيم التعلم: مبادرات وطنية جديدة لتطوير العلوم، والرياضيات.
- البحث عن الخبرة.
- الاقتصاد الجديد للتعلم.
- الجذور البيولوجية للتعلم.
- المجتمع كصفحة ويب من أجل التعلم.

العقل اللامدرسي

أولاً- ألغاز التعلم Puzzles of learning

1- الألغاز الأساسية لعملية التعلم:

- التعلم الحدسي والتعلم المدرسي.
- ثلاث محاولات من أجل البحث عن إطار عمل جديد.
- الذكاءات المتعددة.
- كيف نجد إطار العمل؟
- الطبيعة المؤسسية، والقيم، وخطط العمل.

العقل اللامدرسي ومجتمع التعلم النشط (2)

2- التعلم الطبيعي:

- رؤية جديدة من أجل تنمية العقل.
- الدراسات المعرفية لجان بياجيه.
- تجهيز المعلومات.
- مفهوم شومسكي والمذهب البيولوجي الجديد.
- المذهب البيولوجي، والمذهب الثقافي.

3- المعرفة والعالم من خلال الترميز:

- اللغة والنظام الرمزي.
- اللعب والتخيل والتصورات والمعتقدات.
- الفردية والجمعية من خلال طرق متعددة للمعرفة.

4- العالم من خلال الفهم الحدسي:

- الحدس ونظرياته.
- الحدس والتعلم.
- قوة المخ البشري وعظمة الخمس سنوات الأولى من العمر.

ثانياً- كيف نفهم المؤسسات التربوية والمواقف التربوية:

1- القيم التربوية:

- فكرتنا عن التربية ومبادئها.
- الفهم: ما هو؟ وما أهميته؟
- الخيارات التربوية: كيف نعرف؟ وكيف نفهم؟
- نظام الصبينة (التلمذة): لماذا؟

2- المؤسسة التي نسميها المدرسة:

- المدارس الحديثة.
- فكرة المدارس الذكية.
- تقييم التعلم داخل حدود المدرسة وخارجها.
- آثار تقييم المدرسة وتحسينها.

العقل اللامدرسي ومجتمع التعلم النشط (3)

3- معضلات مدرسيـة:

- معضلة الفهم.
- معضلة تدريس العلوم والرياضيات.
- الخوارزمي ذلك المعلم العربي الكبير.
- المشكلات والمعضلات الرياضية والإحصائية.
- مشكلة محو الأمية داخل أوطاننا العربية: كيف نعمل على حلها؟
- التربية الفنية والمتخصصة وتتميز الاهتمام برسوم الأطفال.

ثالثاً- التربية من أجل الفهم:

1- البحث عن الحلول والمعاني الجديدة:

- المهارات الحديثة الأساسية.
- الأمية الثقافية بتوظيف بحوث المخ في التعليم ... كيف نقوم بمحوها؟
- التفكير التقليدي في التربية.

2- الفهم خلال فترة الطفولة المبكرة:

- البيئة التربوية من أجل الأطفال الصغار.
- مثال حي من مشروع سبكتروم (Spectrum)

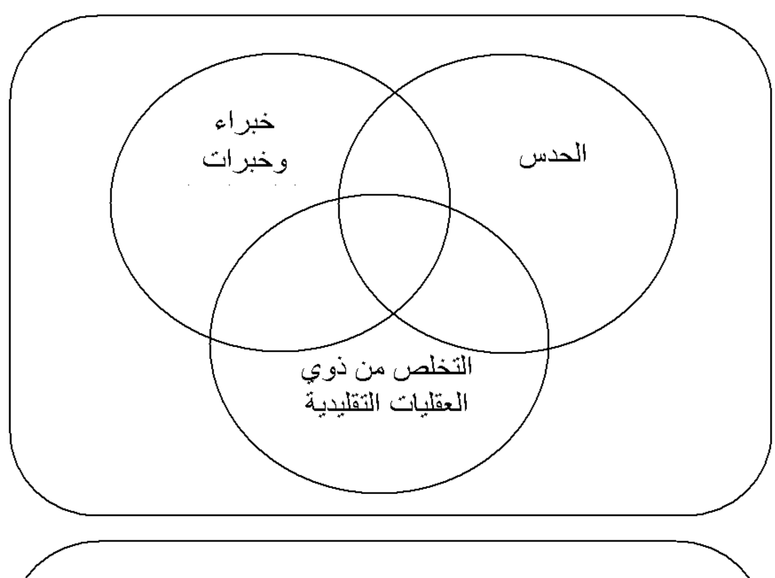
3- التجديد من خلال المنهج الدراسي:

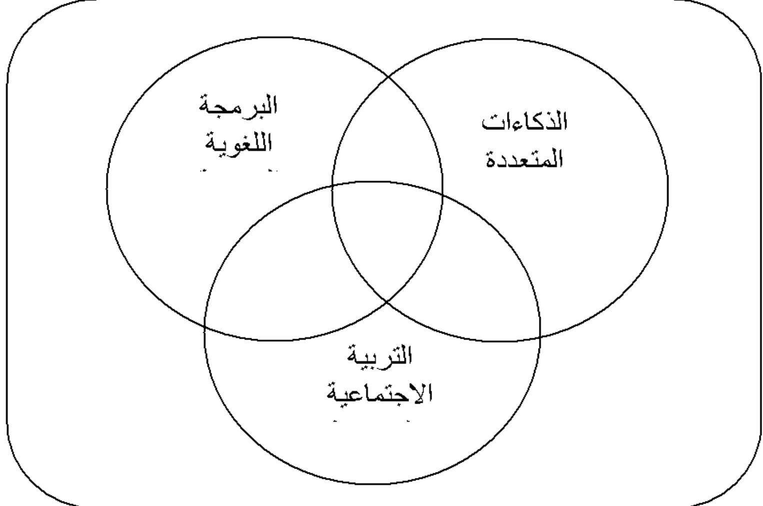
- الفروق الفردية والفهم.
- خمس نقاط أساسية من أجل التطوير والتجديد.
- من أجل فهم واستيعاب (محلي وعالمي).
- أربع مفصلات أساسية من أجل التطوير التربوي.
- الجهود المحلية مقابل الجهود الدولية العالمية لتطوير التعليم.
- مشكلات التحصيل وكيف يمكن علاجها.

رابعاً- برامج التربية الاجتماعية والوجدانية ... ما هي؟ وكيف نستفيد منها؟

- برامج التربية الاجتماعية - الوجدانية.
- نماذج عملية وتطبيقية لبرامج التربية الاجتماعية - الوجدانية.
- أنت ذلك الفنان المبدع.

العقل اللامدرسي ومجتمع التعلم النشط (3)





(*) Colin Coopwe: Intelligence and abilities, Routedge, New York, 1999.

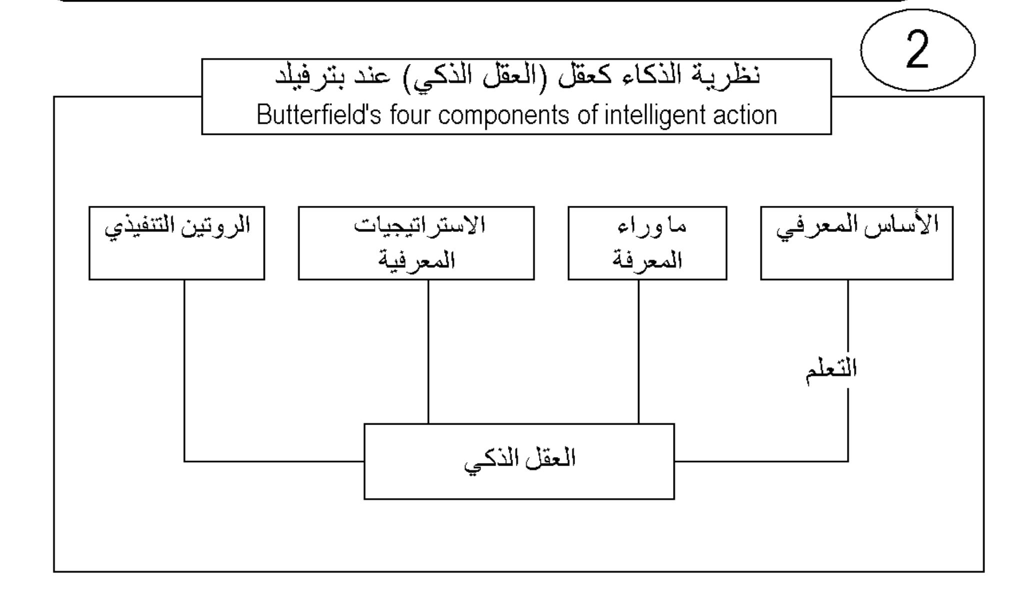
نظريات العقول الذكية

1

أكد جاردنر على أنه يمكن وصف الذكاء من خلال:

1- القدرات الظاهرة والقدرات المختفية داخل المخ البشري.
2- القدرات الخاصة بصعوبات التعلم (الطفل المعجزة).
3- الجينات والقدرات العقلية المعرفية.
4- التطور الواضح للقدرات العقلية داخل مخ الطفل.
5- المهام (الفردية - المتعددة) في المواقف المختلفة.
6- العلاقة مع المقاييس السيكومترية ونتائج القياس السيكومتري.
7- الأنظمة الرمزية مثل (الرمزية الموسيقية) الرمزية الرياضياتية .... الخ.

2

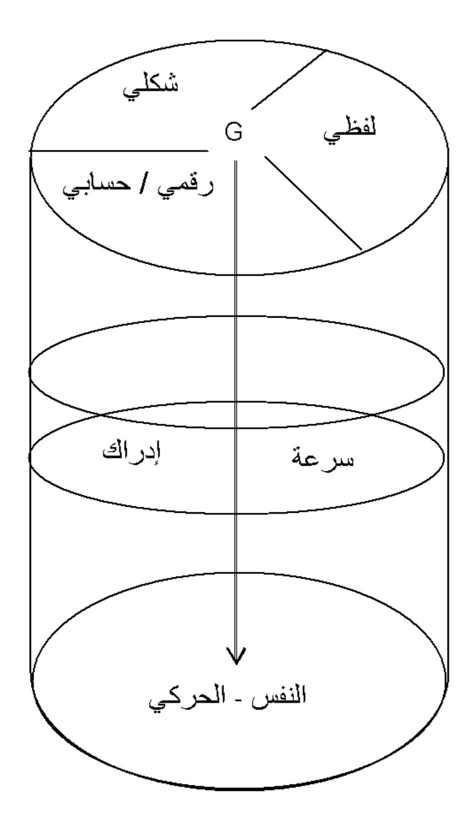


(*) Rexli: A theory of conceptual intelligence, praeger, 1996.

Unit (277) وحدة (277)

أكيرمان

نموذج أكيرمان للقدرات المعرفية Ackerman model of cognitive abilities (*)



(*) Source: From "determinants of individual differences during skill acquisition: A theory of cognitive abilities and information prossing" by P.L. Acherman, 1988, Journal of experimental psychology.

مواجهة معضلة الثانوية العامة (1)

أسئلة وأجوبة في تقويم الثانوية العامة

وجهة نظر: أ.د.حامد عمار

ينبغي أن يكون سبيلنا لمن بعدنا كسبيل من كان قبلنا، على أنا وجدنا من العبرة أكثر مما وجدوا، كما أن بعدنا يجد من العبرة أكثر مما وجدنا.

الجاحظ

من مقدمة كتاب (الحيوان)

منذ أيام انفض مونديال الثانوية العامة.فحمد المباراة من ربح، ومن جد وجد، ومن المعلوم أن من يطلب حسناء الجمعة فعليه أن يغلبها في المهر اجتهاداً وتحصيلاً، ومع الأمل والعزم والإرادة تتحقق أمنيه النجاح وبلوغ المراد.بيد ن شئون التعليم وشجونه لا تنقطع.

وبخاصة في قضايا التعليم الثانوي بوابة الدخول إلى التعليم الجامعي العالي، ومصعد الحراك الاجتماعي، ومؤهل الزواج المعتمد، ورهان العمل المجزي، والدخل المنتظم، و ما انتهت هموم امتحان الثانوية العامة، حتى بدأ المجتمع يواجه تحدياً جديداً لصورة امتحان الثانوية العامة بعد عام أو عاملين، حث أحلت عملية التقويم عملية التقويم لتلك الشهادة على أساس سنواتها الثلاث مساحة كبيرة من الهواجس والقلق والرؤى.

وتوالت الأسئلة حول دوافع هذا التطوير وأهميته وضرورته، وتزاحمت الأسئلة والإجابات بين مؤيد ومعارض ومنتظر ولا أدرى.

وفي هذا المثال نحاول طرح أهم الأسئلة التي نعتقد أنها تدور بخلد الرأي العام والاجتهاد في تقديم إجابات محددة عنها، عسى أن نحظى بدرجات النجاح التي نرشدها من هذه الإجابات، فكرة س ، ج مستوحاة من رأي عرضه الدكتور وزير التربية والتعليم في لقاءه مع مجموعة من أساتذة التربية وكبار المسئولين في قطاع التعليم.واستهدف من ذلك الأسلوب الحواري تبصير الرأي العام بقضية تطوير امتحان الثانوية العامة.وقد اخترنا بعضاً من بين الأسئلة المهمة للإجابة عنها:

مواجهة معضلة الثانوية العامة (2)

س: لماذا الاهتمام بامتحان الثانوية العامة وتطويره حالياً؟

ج: الاهتمام به يمثل محوراً أساسياً من محاور تطوير التعليم الثانوي بصورة عامة، والتي تضمنت تعديل نسب الملتحقين بالثانوية العامة والثانوي الفني، في توجه لجعل نسب الملتحقين بهم من الإعدادية متساوية أي 50% لكل منهما، بعد أن كانت 35% أكاديمي عام، 65% فني، زراعي، صناعي، تجاري، كما تشمل عمليات تطوير التعليم الثانوي مراجعة كافة المناهج وتحديثها، بما فيها المواد الإجبارية والتخصصية المؤهلة للكليات، إلى جانب المهارات العملية، والأنشطة الفنية والثقافية والاجتماعية. هذا فضلاً عن إدخال أعمال السنة والانتظام في الدراسة ضمن عمليات التقويم، وهذا يعني تقويم كل ما يؤدي إلى تكوين الطالب معرفاً واجتماعياً وثقافياً وسلوكياً.

س: وما شأن التقويم الجديد بهذا التطور؟

ج: التطوير العام في كل مكونات المنهج تقتضي في وسائل تقويمه. ومن الطبيعي أن يتلاءم نظام التقويم) الامتحانات (مع ما يحدث في المناهج التي يتأثر التقويم بها، كما يؤثر نتائج التقويم بدورها في المناهج وفي الحكم عليها وفي تطويرها. فبين المناهج والتقويم علاقات تأثير وتأثر لا انفصام لها.

س: ولماذا يتم تطوير سياسات ومناهج التعليم الثانوي؟

ج: بعد أن انعقدت المؤتمرات القومية لتطوير التعليم الابتدائي والإعدادي ورعاية الموهوبين، وإعداد المعلم مابين 1993-1996 برئاسة السيدة الفاضلة حرم السيد رئيس الجمهورية، وبمشاركة أهل الرأي من مختلف قطاعات المتخصصين والمعنيين بقضايا التعلم، لم يبق من حلقات التعليم ما قبل الجامعي سوى مرحلة التعليم الثانوي، والتي سيعقد لها مؤتمر قومي عام على شاكلة المؤتمرات السابقة في نهاية هذا العام، لتكتمل حلقات التطوير في هذا الأفق الزماني المعلوم.

س: لماذا هذا التغيير المتواصل في أوضاع النظام التعليمي، ومتى تكون لنا سياسة تعليمية مستقرة، لا تتغير ولا تتبدل بضعها الفنيون؟

مواجهة معضلة الثانوية العامة (3)

ج: نحن نعيش في عالم متغير يموج بمختلف المتغيرات العالمية التي نطرب بها ومعها، والناتجة أساساً عن التطور المستمر والمتسارع فيما يعرف بالثورات العلمية والتكنولوجية والاتصالية والمعلوماتية والمعرفة الجديدة والمتجددة تمثل الخامة الرئيسية لصناعة التنمية والتقدم .ومن ضرورات بقائنا ونمائنا الاستيعاب لنتائج هذه الثورات، ومن بينها تحديث تعليمنا ليكون قادراً على تكوين المواطن الذي يستوعب المعارف الجديدة، وعلى ابتداع المعرفة الخاصة بحلول مشكلاتنا وتطوير أنشطتنا التنموية بطريقة مطردة، ولسنا وحدنا من يواجهون هذا التحدي، بل إن دولاً كثيرة تقوم بعمليات التطوير والتغيير في نظمها التعليمية، ما قبل الجامعية والجامعية، بل أن تلك العمليات لا تقتصر على الدول النامية فحسب، بل تمتد كذلك إلى الدول الصناعية المتقدمة، مع الثورات المعرفية المتلاحقة تصبح عمليات التطوير والتغيير يصبح ويغدو أمراً حتمياً في سياسات المنظومة التعليمية، ويسمى الاستقرار والثبات علامة اضمحلال وجمود للتنمية البشرية وطاقاتها فيخلق الثورة المجتمعية وفي قدراتها على المنافسة الشرسة في السوق العالمية .ولا يبقى لنا إلا موقع هامشي على خريطة الحضارة العالمية.

س: ومتى وكيف تبلورت تلك المعالم الرئيسية في تطوير التعليم الثانوي التي أشرتم إليها بما فيها النظام للتقويم في السنوات الثلاث في الثانوية العامة؟

ج: لقد تم الاتفاق على تلك المعالم الرئيسية من خلال جلسات نظمتها وزارة التربية والتعليم برئاسة الدكتور الوزير، شارك فيها كل من يخطر على البال من المعنيين بقضايا التعليم سواء من التربويين أو المعلمين أو السياسيين أو أعضاء مجلسي الشعب والشورى، أو رجال التعليم الخاص أو نقابة المعلمين أو أجهزة الإعلام المختلفة إلى آخر قائمة أولئك المعنيين. وقد استغرق الحوار في معالم التطوير للمرحلة الثانوية أكثر من عشرين اجتماعياً من هذا النوع. واتسم الحوار بجو فسيح من حرية الرأي والتعبير عن وجهات النظر المتعددة، واشتراطات متنوعة .ومع نهاية الحوار تم الاتفاق على جملة من القضايا والمعالم الرئيسية، مقترنة ببعض الصعوبات التي ينبغي التغلب عليها من أجل التنفيذ المحكم لها .وضمان نجاحها وفاعليتها التربوية.

س: وماذا كانت مشكلة تقويم الثانوية العامة الحالية؟

ج: مشكلات كثيرة يمكن حصره في جانبين من السلبيات التي عادة ما تشكو منها في تعليمنا:

مواجهة معضلة الثانوية العامة (4)

أولهما: أن امتحاناتها تقيس قدرة واحدة من قدرات الطالب الذي يعد لمسئوليات المواطنة في المستقبل. وتلك هي القدرة التي تتولد من التلقين إلى الحفظ إلى الاسترجاع لمعلومات تعلمها من خلال المدرس والكتاب بدلاً من الاستيعاب والتفكير والتطبيق، أي أن الامتحان يعتمد على القدرة الحافظة (التذكر). وثاني تلك السلبيات أن الامتحان هو امتحان الفرصة أو اللحظة الواحدة التي يمارس فيها الطالب إجاباته أثناء جلوسه في الموعد المحدد لها. وهنا تكمن مسألة الصدفة الآتية من حيث حالة الطالب أثناء الامتحان أو من حيث تقدير من ينجحون، وتقدير من يستعدون أو من يكرمون، ومن يهانون !! وباختصار فالامتحان السابق يمثل تصويراً بآلة التصوير لقدرة الطالب المعرفية في لحظة زمنية محددة وتقويم الطالب في هذا الامتحان كتقويم الموجه المعلم من خلال مشاهدته في درس واحد. وبالصدفة قد لا يكون المدرس موفقاً فيه كعادته، حيث أشتهر بين أقرانه بأنه مدرس متميز قدير.

س: وما هي مزايا التقويم الجديد؟

ج: من مزاياه أنه يتفادى كل عيوب التقويم القديم فهو أولاً تقويم مستمر طوال العام، حيث يجري المدرس اختبارات متعددة على مدار السنة، يتبين من خلالها مدى التقدم أو التأخر وأنواع الصعوبات التي يواجهها الطالب في فهم بعض جوانب المقرر. ومن ثم يمكن توجيه الطالب في ضوء تشخيص هذه الامتحانات لما يجب عليه أن يعالجه من مشكلات في تحصيله. أو ما يجد المدرس لديه من تميز يسعى إلى حفزه لمزيد من التميز، وهو بذلك تقويم تشخيصي علاجي توجيهي مستمر، يقوم به جميع مدرسي المواد بنفس الأسلوب والهدف .وينجم عن ذلك تعزيز قدرات الطالب في التحصيل، ومتابعة حالته الدراسية باستمرار .كما يعين ذلك على أن يتعرف المدرس على الفروق الفردية من طلابه، فيوجه ويعالج في ضوء هذا التشخيص لكل فرد .وهذا ما لا يتحقق من خلال امتحان واحد آخر العام، لا يعلم الطالب من أمره إلا درجته، ودون أن يعرف

أين أصاب وأين أخطأ، وأين تميز وأين أخفق، وهذه المعرفة هي من بين أهم فوائد الاختبارات المتعددة، وبطبيعة الحال فإن لهذه الاختبارات وتقديراتها شروطاً يتفق عليها أساتذة المادة كفريق، وكذا تصبح أعمال السنة من خلال تلك الاختبارات وغيرها مكملاً لعملية التقويم الدورية.

وحدة (282) **Unit (282)**

مواجهة معضلة الثانوية العامة (5)

وفي نظام التقويم الجديد يتم تفادي عامل الفرصة الواحدة أو الصدفة الموقوتة في تقويم حالة الطالب. كذلك لا تصبح هذه الاختبارات وسيلة لمجرد الفرز والتصنيف، وإنما تستهدف المعالجة وتعزيز قدرات الطالب وإثرائها .ومع هذه الاختبارات يتضمن التقويم قياساً لمهارات الدراسات العملية سواء في تعليم الكمبيوتر وتشغيله وتوظيفه المعلوماتي، أو مهارات في الصناعات الصغيرة أو الزراعية، أو في الإسعافات الأولية، أو في التمريض، أو في التصوير إلى غير ذلك من المهارات .ومع هذا كله يشمل التقويم أيضاً جانب الأنشطة الرياضية أو الفنية أو الاجتماعية أو الثقافية أو العلمية أو الأدبية. وسيكون لكل من الجوانب العملية والأنشطة تقويم خاص بها. ثم يضاف إليها تقويم لمدى مواظبة الطالب في انتظامه في مدرسته، ولهذا دلالته في تكوين عادة الالتزام واحترام النظام وقواعد المؤسسة التي سوف يعمل بها في مستقبل حياته.

س: ولماذا تجهل هذه الجوانب السابقة في عملية التقويم، في حين أننا عرفنا أن الامتحان التحريري هو أحسن وسيلة للتقويم؟

ج: نحن نريد أن نقوّم وننمي كل قدرات الطالب المعرفية والثقافية والمهارية والبدنية والاجتماعية، أي تنمية كل قدرات الكيان الإنساني ,وهذا هدف تربوي هام حين نتحدث عن دور التعليم في تنمية الإنسان الكلي. وليس تنمية الإنسان الجزئي حين نختزل قدراته في البعد الواحد أو القدرة الواحدة التي تتجسد فيها يعرف من معلومات.

والأهم من هذا أن تتضمن تنمية الإنسان الكلي القدرة على البحث عن المعلومات من مختلف المصادر، لأمن المعلم والكتاب المقرر فحسب .ومن هنا يجئ في تقويم أعمال السنة ما يكلف به الطالب من بحوث يعود فيها إلى المكتبة أو إلى الحاسب وشبكة الإنترنت العالمية.

س: ولماذا يتم هذا التقويم الكلي حلال السنوات الثلاث ألا يكفي السنتين الحاليتين؟

ج: ما دمنا قد أخذنا بأن تعدد الفرص للتقويم أفضل من الفرصة الواحدة .فإن التقويم على أساس ثلاث فرص وعدة مجالات وعدة فترات خلال سنوات أفضل من التقويم على أساس فرصة أو فرصتين .

وحدة (283) **Unit (283)**

مواجهة معضلة الثانوية العامة (6)

وكلما استطالت معرفتنا وتنوعت وتكاملت، استطعنا أن نجعل التقويم لا كمجرد لقطة محدودة الزمن أشبه بما يحدث مع آلة التصوير (الكاميرا) أو مع فيلم قصيرة، بل سوف يصبح التقويم أشبه ما يكون بمعرفة الطالب من خلال فيلم سينمائي طويل تتجلى من خلال سنواته الأطول حقيقة قدراته في امتدادها وعمقها وتفاصيلها.

والزمن في جميع الأحوال من العوامل التي تبرز مواطن القوة أو مواطن الضعف بصورة أكثر وضوحاً. فالسنوات الثلاث تمثل عدالة وإنصافاً لتقويم قدرات الطالب حيث يقل فيها عامل الصدفة أو محدودية الوقت في الفرصة الواحدة أو الفرصتين .وهل نحكم على قدرات ممثل جديد من مشاهدته في فيلم واحد أو أثنين، أم أنه كلما ازداد عدد مرات مشاهدته يجئ حكمنا أكثر عدلاً وإنصافاً لقدراته ويا حبذا لو شاهدناه على المسرح أو في المسلسلات التلفزيونية كذلك وساعتها سوف يكون حكمنا أكثر موضوعية وإنصافاً .

س: ثم ما هو المقصود بتعبير (التقويم التراكمي)؟

ج: يقصد به ضم جميع نتائج التقويم المتنوعة في كل سنة من السنوات الثلاث . واستخراج المتوسط من جميعها .ليمثل التقويم النهائي للطالب تقدير حصاده الكلي مما تعلمه خلال دورة السنوات الثلاث .كما يقوم الفلاح عائد حصاده من نتاج الدورة الزراعية لا من محصول زراعة واحدة.

س: وهل هذا التقويم التراكمي خاص بمرحلة الثاوية العامة؟

ج: هذا هو السبيل الأمثل لجميع مراحل التعليم، ومن المتوقع أن يطبق وفق خطة زمنية في مراحل التعليم الأخرى قبل الجامعي .ثم أن هذا النظام هو المطبق في التقويم

الجامعي حالياً ومنذ سنوات .حيث تضاف تقديرات السنوات الأربع أو الخمس أو الأكثر ليتألف منها التقدير التراكمي للطالب في نهاية دراسته الجامعية .وقد طبقت الجامعات هذا النظام لعدالته وكفاءته بعد أن كانت تعتمد نظام السنة النهائية لسنوات طويلة .وهو النظام الذي تتبعه الكليات العسكرية أيضاً .ولم يحدث تطبيقه في الجامعات ضجة أو شكوى من الطلاب أو الأساتذة أو أولياء الأمور.

Unit (284) **وحدة (284)**

مواجهة معضلة الثانوية العامة (7)

ونظراً لما تقوم به وزارة التربية والعليم، وبخاصة لما لهذه المرحلة من أهمية في معايير الالتحاق بالتعليم العالي، هذا فضلاً عن أن كثيراً من الدول تأخذ بالتقويم التراكمي في المرحلة الثانوية وفي غيرها من المراحل. ومن ثم فهو ليس بدعة أو اضطراباً في مسيرة التعليم، وإنما هو معلم من معالم التطوير الحقيقي الذي يتجاوز صب الزيت القديم في قناة جديدة.

س: هل سيؤدي التقويم التراكمي إلى زيادة الطالب على الدروس الخصوصية، بمعنى أنها سوف تكون كلفتها على الأسرة تراكمية كذلك خلال ثلاث سنوات؟

ج: الاحتمال الأقوى إن ما يحدث سوف يكون العكس .وهو أم معظم الطلاب سوف يقل احتياجاتهم إلى الدروس الخصوصية .فهذا النظام سوف يفرض على الطالب الاهتمام بالتعليم والتعلم والتحصيل طوال أيام السنة.كما يفرض على المعلم تشخيص ومتابعة حالة الطالب طوال أيام السنة كذلك من خلال تقويمه المستمر لطلابه .وما يتبعه من إرشادات .ومن تعاون بينه وبين البيت .وفيه ضمان انتظام الطالب في الحضور والتفرغ للدراسة. حيث أن هذا سوف يدخل في تقويمه النهائي .وهذه المتابعة والانتظام سوف تجعل الطالب على دراية بمدى جهده واجتهاده مما يحفزه على السعي إلى تحسين مستواه فترة بعد فترة دون أن يترك ذلك الاهتمام بمستواه إلى الأشهر الأخيرة من العام الدراسي. فيلح في طلب الدروس الخصوصية .مما يجعله أقل إلحاحاً في التركيز الوحيد على الحفظ والاستذكار في البيت حين تصبح المدرس بيئة جاذبة ومتنوعة في حياتها. مما يخفف من شعوره بالملل ومن ضمور قدراته على الاستيعاب فالحقن سوف يقل.

ولن يزيد، ثم نتساءل عمن يزعم أن السنة الأولى في التقويم الحالي لا يتعاطى فيها الطالب دروسا خصوصية استعداداً للسنتين القادمتين، حيث أنه في الأوضاع الخالية تجري الدروس الخصوصية فعلاً خلال السنوات الثلاث.

ومع تنمية قدرة الطالب في اعتماده على نفسه ورعاية مدرسية له خلال فترات السنة .ومن التوسع في بناء المدارس الجديدة والاستمرار في تطوير الإمكانات والوسائط التعليمية. وتقليل كثافة الفصول، والتدريب المستمر للمعلمين، سوف تتحسن العملية التعليمية بجميع أبعادها ومجالاتها. ومع أسوأ الاحتمالات في بقاء حقن الدروس الخصوصية،

وحدة (285) Unit (285)

مواجهة معضلة الثانوية العامة (8)

فإن من المسلم به أنه لا ينبغي التنازل عن القيم التربوية وعن عدالة التقويم المتضمنة في النظام التراكمي .وإذا كنا سوف نقف أمام الصعوبات الحالية دون مواجهتها، فسيظل تعليمنا وتكويننا لمواطن المستقبل متخلفاً جامداً.ويؤدي بنا إلى التهميش في عالم المعرفة والمبادرة والتنافس والتكيف لمتطلبات العصر، وعموماً فإن الممارسات أو الصعوبات التقليدية لا تبيح التخلي عن التجديد في المسيرة التعليمية.

أما بعد:

فإن ما طرحت من أسئلة وإجابات إنما يمثل وجهة نظر شخصية مستمدة مما تبين لي من الملامح الرئيسية العامة في تطوير مرحلة التعليم الثانوي، ومن المقاصد التربوية من تعديل نظام التقويم في هذه المرحلة.ومع ذلك تبقى هناك جملة من القضايا الفنية والتنظيمية والإعلامية التي تدعوا إلى مزيد من المشاركة ضماناً لسداد النظام وبخاصة منها:

1- ما الأوزان التي تعطي لنتائج تقويم كل من السنوات الثلاثة، أي هل ستكون نسباً متساوية أم متفاوتة؟
2- ما أوزان مكونات التقويم في الجانب العملي المعرفي، العام والخاص والاختياري، وفي جانب المهارات العلمية والأنشطة والمواظبة؟
3- ما أنواع المهارات العملية، وما مجالات النشاط الملائمة؟

4- ما هي الإجراءات المدرسية الفنية والإدارية التي سوف تتخذ لتنظيم هذا النمط من التقويم؟

5- ما عدد الاختيارات الدورية التي يمكن أن تعقد خلال العام الدراسي؟

6- ما هي الضوابط والشروط التي يلتزم بها كل من الطالب والمعلم وإدارة المدرسة لضمان شروطه وإجراءاته؟

7- ما نوع التدريب اللازم للمعلمين بما يمكنهم من استيعاب مقاصد هذا النظام وتطبيق شروطه وإجراءاته؟

8- هل من حوافز ومكافآت مالية يمكن توفيرها للمعلمين في ضوء المطالب المتعددة التي سوف يقومون بها في التطبيق المحكم للنظام؟

وحدة (286) Unit (286)

مواجهة معضلة الثانوية العامة (9)

9- كيف يمكن للأسرة أن تتعاون مع المدرسة في متابعة التقويم المستمر لطلابها، وما الوسائل العلمية لذلك.

10- ما دور نقابة المهن التعليمية في إثراء مجالات التفكير والتطبيق لهذا النظام؟

الأسئلة العالقة كثيرة، تستدعى مشاركة كافة المعنيين بالصناعة التربوية وتعليم المستقبل .ولعل لأجهزة الإعلام المسموعة والمرئية والمقروءة دوراً محورياً في مناقشة هذا الموضوع .وبيان مقاصده وتوجهاته .وطرح الحلول لما قد يحتمل أن تواجهه من صعوبات تقليدية في الفكر والممارسة لدى الرأي العام ولاشك في أن حصاد الحوار حول التقويم التراكمي، بل وحول سياسات تطوير التعليم الثانوي في جملتها سوف يثرى ما يستقر عليه الرأي والقرار خلال مداولات المؤتمر القومي لتطوير التعليم الثانوي والذي سوف ينعقد في نهاية هذا العام .

ورحم الله شاعر النيل حافظ إبراهيم إذ يقول:

إني رأيت وقوف الماء يفسده   إن سال طاب وإن لم يجر لم يطب

مشروع الذكاءات المتعددة (1)

عقد مشروع ذكاءات متعددة للتلميذ

الاسم: ....

التاريخ: ....

الفصل الدراسي: ....

موضوع الدراسة: ....

سوف أعمل:

- بمفردي ....
- مع شريك واحد (زميل) ....
- مع مجموعة شركاء (زملاء) ....
- كعضو داخل جماعة ....

زملائي (شركائي): ....

سوف أتكلم حول هذا الموضوع من خلال الأنواع التالية من الذكاءات:

- ذكاء الكلمة (اللفظي) : ....
- ذكاء الرياضيات) : ....
- الذكاء الفني : ....
- الذكاء الطبيعي : ....
- الذكاء الموسيقي : ....
- الذكاء الحركي : ....
- الذكاء الشخصي : ....
- الذكاء الاجتماعي : ....

مشروع الذكاءات المتعددة (2)

سؤال للبحث: ما الذي أريد أن أتعلمه حول هذا الموضوع؟

أشياء أحتاجها من أجل إكمال هذا المشروع:

المواد التي سوف أحتاجها:

المراجع التي سوف أستخدمها:

(289)

أفكار جديدة عن تقييم التلاميذ بالمدارس في القرن الواحد والعشرين (1)

فكرة (1) مبادئ ومؤشرات جديدة لنظام تقييم التلاميذ:

1- الهدف الأساسي لتقييم التلاميذ هو تحسين عملية التعلم.
2- التقييم من أجل تحقيق أهداف أخرى يدعم عملية تقييم التلاميذ.
3- نظم التقييم متاحة من أجل كل التلاميذ.
4- التعاون المهني والتنمية لدعم تقييم التلاميذ.
5- المجتمع يجب أن يشارك في عملية تقييم التلاميذ.
6- التواصل بخصوص التقييم يجب أن يكون واضحاً.
7- أنظمة التعبير نفسها يمكن تقييمها وإعادة تصميمها وتطويرها من جديد.

فكرة (2) تقييم ذوي الاحتياجات الخاصة (مراجع ومواقع مفيدة):

1- Assessment: A key component of special education and education reform.
2- Screening for special diagnoses.
3- Accommodation strategies.
4- Special education: Reevaluation.
5- Understanding the special education process a guide for parents.
6- Learning disabilities, special education assessment professionals.
7- Assessment matters! toward authentic assessment.

فكرة (3) مهام ومعايير جديدة للتقييم الأصيل:

المعيار (1) منظمة المعلومات

عالي	متوسط	منخفض
(3)	(2)	(3)

معيار (2) استراتيجيات واضحة ومحددة لتحديد البدائل

عالي	متوسط	منخفض
(3)	(2)	(3)

أفكار جديدة عن تقييم التلاميذ بالمدارس في القرن الواحد والعشرين (2)

المعيار (3) محتوى متعدد المناهج البيئة والتخصصات

عالي	متوسط	منخفض
(3)	(2)	(3)

المعيار (4) استراتيجيات واضحة ومحددة لتحديد البدائل

عالي	متوسط	منخفض
(3)	(2)	(3)

المعيار (5) اتصالات واضحة وظاهرة وتعاونية

عالي	متوسط	منخفض
(3)	(2)	(3)

المعيار (6) التواصل مع مواجهة المشكلات الداخلية/ الخارجية (داخل وخارج الفصل الدراسي.

عالي	متوسط	منخفض
(3)	(2)	(3)

المعيار (7) الناس والجماهير والمشاهدين لعمليات التقييم وأولياء الأمور وأفراد المجتمع والمشاركين مع المدرسة.

عالي	متوسط	منخفض
(3)	(2)	(3)

فكرة (4) رؤية جديدة من أجل تقييم التعلم:

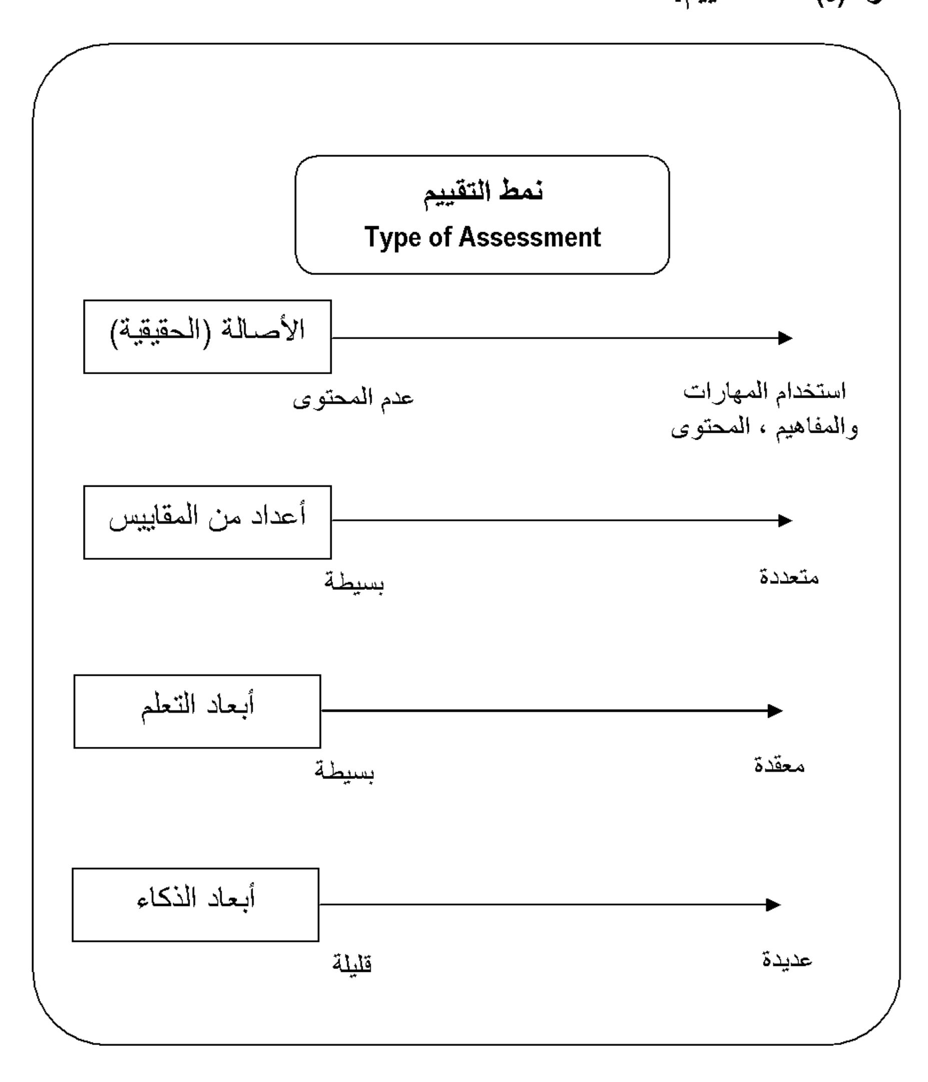
1- من الاختبارات إلى التقييمات المتعددة.

2- مدارس متعددة تمثل نماذج جديدة لتقييمات متعددة.

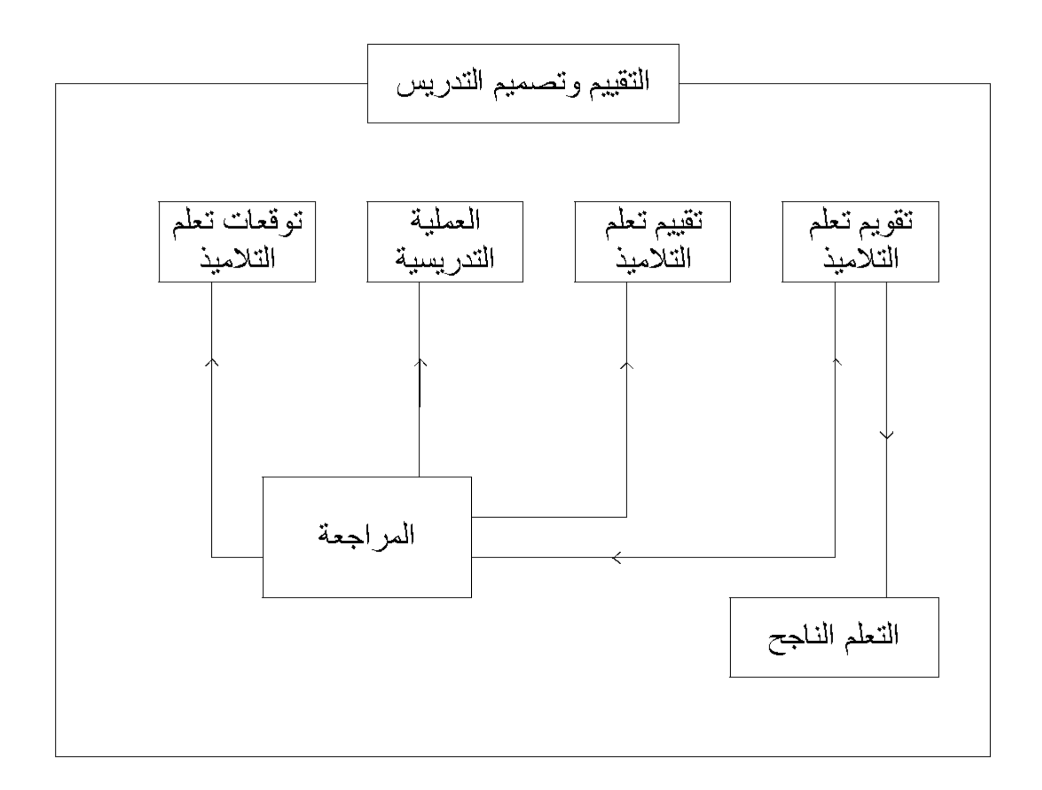
3- تحديد القدرات والأنواع المتعددة والمهارات.

نمط التقييم الأصيل

فكرة (5) نمط التقييم:



فكرة (6) نموذج التقييم وتصميم التدريس:



بناء تقييمات الذكاءات المتعددة ... لماذا ؟ (1)

فكرة (7) التقييم: التحديد، المنهجية:

س (1): ما هو التقييم؟

س (2): ما هو هدف التقييم؟

س (3): ما هي دائرة التقييم؟

س (4): ما هي أهداف برامج التقييم؟

س (5): ما هي مخرجات أي برنامج خاص بالتقييم؟

س (6): ما هي العلاقة بين الأهداف المحددة والمخرجات؟

س (7): كيف يمكن قياس المهارات - المعارف؟

س (8): ما هي بعض طرق التقويم؟ وما هي معايير تقييم الأداء؟

س (9): ما هو التقييم الأصيل؟ وما هو البورتفوليوس؟

فكرة (8) كيف تبني تقييمات لذكاءاتك المتعددة؟

1- الذكاء اللغوي

أ- أسأل التلاميذ أن يكتبوا في الجرائد.

ب - أعطي امتحان طبيعي وحقيق و/أو مقالات اختبارية.

ج- أكد على الكتابة الابتكارية - الشعر - الألعاب - القصص.

2- الذكاء المنطقي/ الرياضياتي

أ- اجعلهم يدخلون معامل العلوم ويجرون التجارب.

ب - اجعلهم يكملون حل المشكلات المنطقية والألعاب.

3- الذكاء الجسدي/ الحركي

أ- تغيير التلاميذ من خلال اللعب.

ب - بناء نماذج أو استخدام الآخرين كتكتيك (أياديهم وأرجلهم) من أجل عرض ما تعلموه أو فهموه.

بناء تقييمات الذكاءات المتعددة ... لماذا ؟ (2)

4- الذكاء البصري /المرئي

أ- دعوة التلاميذ إلى الاهتمام بفنون الكولاج والبوسترز.

ب - تشجيع التلاميذ على الاستعانة بالخرائط، والطوابع، والرسوم الجرافيكية.

ج- تشجيع التلاميذ على الاستعانة بالعروض التقدمية مثل الباوربوينت أو الشرائح (الإسليدز) أو الداتا شو.

5- الذكاء الشخصي

أ- اسأل التلاميذ أن يصفوا ويحددوا مناطق قواهم وصفهم الأكاديمية.

ب - ساعد التلاميذ على تحديد أهدافهم الشخصية وأكتب أو أجعلهم يكتبون تقريراً عن مدى تقدمهم.

6- الذكاء الاجتماعي

أ- اجعل هناك تناغماً داخل الفصل الدراسي.

ب - اجعل التلاميذ يشتركون في أعمال جماعية واجتماعية تفاعلية تعاونية وتعتمد على العصف الذهني وجهز لإدخالهم في مشروعات جماعية.

7- الذكاء الموسيقي

أ- التغيرات التي تحدث للتلاميذ بفصل الموسيقى.

ب - أسأل التلاميذ أن يكتبوا نوتة موسيقية جديدة أو يصفون أو يؤلفون ألحان جديدة ومبتكرة.

8- الذكاء الطبيعي

أ- أسأل التلاميذ الاحتفاظ بالجرائد التي تتحدث عن البيئة.

ب - أدعو التلاميذ إلى الخروج خارج الفصل وجمع النباتات وتنسيق الزهور في البيئة الطبيعية في البيئة المحيطة بك.

(18)

الذكاءات المتعددة وتطوير تعليم العلوم والرياضيات بالمدارس الذكية



Unit (295) وحدة (295)

حوار مع المعلمين المصريين عن الذكاءات المتعددة (1)

المحتويات

مقدمة:

في صيف عام 2006 وبالتحديد في شهر يوليو جلست مع مجموعة من المعلمين أتحاور معهم حول أهم الموضوعات المرتبطة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة داخل مدارس التعليم الأساسي (الابتدائي، والإعدادي) وكانت الشكوى الأساسية لهم تدور حول:

- كيف يمكن لنا أن نقيس أنواع الذكاءات المتعددة، وما هو أفضل مقياس يمكن أن نستخدمه في بداية تعاملنا مع الذكاءات المتعددة لأول مرة؟
- كيف يمكن تدريس مادة العلوم ومادة الرياضيات بأسلوب جديد ومبتكر من خلال نظرية الذكاءات المتعددة؟

Unit (296)

وحدة (296)

حوار مع المعلمين المصريين عن الذكاءات المتعددة (1)

وجدت فعلاً أن أفضل أسلوب يمكن تقديم الذكاءات المتعددة للمعلم العربي لأول مرة يتمثل في تعريفه كيف يقيس الذكاءات المتعددة، ثم كيف يقم بتدريسها وخاصة بالنسبة لمعلمي مادتي العلوم والرياضيات، حيث تحل البلدان العربية المشاركة الآن في المسابقات الدولية التيمس على ترتيب متأخر جداً عن غيرها من الدول الأخرى. ونحن لنا رؤية شخصية في هذا الموضوع تتمثل في أن تعليم الذكاءات المتعددة داخل مدارسنا العربية بالمشاركة مع نظرية الذكاءات المتعددة داخل مدارسنا العربية بالمشاركة مع نظرية الذكاء العاطفي ونموذج (سوزوكي ورينزولي) لإثراء الخبرات في المدارس وأخلاق المواهب والقدرات، بالإضافة إلى تعلم المبادئ الأساسية لعلم البرمجة اللغوية العصبية سوف يسهم كل هذا أو بشكل متكامل في تطوير التدريس والعملية التعليمية على مستوى الأمة العربية. وأحسب أن القائمين على تطوير العملية التعليمية في البلدان العربية الآن قد أدركوا خطورة وأهمية الذكاءات المتعددة وما كتبناه منذ عام 2001 وحتى الآن عن أهمية الذكاءات المتعددة. وأحسب أن الذكاءات المتعددة يمكن معها أن نقول ..... من هنا يجب أن نبدأ.

Unit (297)

وحدة
(297)

الحاجة إلـى نظرية الذكاءات المتعددة

تركز جهود تطوير العملية التعليمية في مصر على مواجهة العديد من المشكلات المرتبطة الجودة سواء فيما يتعلق بالأبنية المدرسية أو سد الفجوات في النوع بين الذكور والإناث أو القضاء على الفترات الدراسية أو زيادة أعداد المدارس والفصول المبـاني التعليمية أو مشكلات الأمية . إلى

حتى الآن لا تركز الجهود السابقة على البعد الأساسي في التعليم ألا هو التعليم من أجل الفهم والاستيعاب وتحقيق التميز العقلي لجميع الطلاب المصريين كما تبرز الحاجة إلى التخلص من عقلية المنحنى الجرسي والقضاء نهائياً على أسطورة التوزيع الاعتدالي لدرجات التلاميذ وتصنيفهم وفقاً لهذه الدرجات .

ومن هنا تبرز الحاجة إلى:

1- الاكتشاف المبكر وأنواع الذكاءات المتعددة لدى جميع التلاميذ المصريين باستخدام أقوى أدوات التقييم والمسوح.

2- إعداد الدروس التعليمية التي تنمي هذه الذكاءات الخاصة في العلوم والرياضيات. خاصة مع انخفاض مستوى التلاميذ والطلاب المصريين في المسابقات العالمية للرياضيات والعلوم.

3- التقييم الأصيل الحقيقي Authentic Assessment لمستوى وقدرات الطلاب والبعد عن الاختبارات المتقنة.

4- تحقيق الفهم والاستيعاب عن طريق التخطيط والتصميم.

5- تحقيق نموذج المدارس الذكية وتعميمه على جميع المدارس المصرية وتدريب المعلمين المصريين وفقاً لأحدث الأساليب العلمية المرتبطة بهذا المجال.

أهداف الذكاءات المتعددة

الهدف العام	الأهداف الإجرائية (القابلة للقياس)
تطوير أدوات جديدة للاكتشافات وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة	• تطوير أدوات جديدة لاكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة. • تصميم الدروس التعليمية باستخدام الذكاءات المتعددة وخاصة في مادة العلوم والرياضيات. • تحقيق منهج الذكاء العملي في المدارس. • الاستفادة من استراتيجيات تنمية التفكير في المنهج الدراسي. • ابتكار أدوات تقييم كافة عمليات التفكير.
التدريس من أجل الفهم والاستيعاب	• أن يتعلم التلميذ كيف يستخدم معارفه من أجل حل المشكلات غير المتوقعة. • التقييم المستمر للمناهج الدراسية والاهتمام بالنشاط المدرسي. • وضع المعايير الخاصة بتقييم أداء التلاميذ في المدارس وتوثيق كل قدرات التلاميذ في المدارس المصرية . • تحقيق الفهم عن طريق التخطيط والتصميم. • تخطيط وتصميم مقررات دراسية ووحدات تعليمية تحقق الفهم والإبانة بدلاً من الحشو والتكرار .
التقييم الأصيل لقدرات وأنواع الذكاءات المتعددة	• تصميم مقاييس جديدة لتقييم أنواع الذكاءات المتعددة . • التقييم بالبورتفوليوس وتوثيق قدرات الطالب في المدرسة .

Unit (299) وحدة (299)

الأهمية التربوية والتطبيقية للذكاءات المتعددة

1- يتعلم التلميذ كيف يستخدم معارفه من أجل حل المشكلات غير المتوقعة.
2- يتعلم التلميذ كيف يستثمر قدرات التفكير النقدي والإبداعي في حياته العملية.
3- الاستفادة من أحدث الوسائط المتعددة وتكاملها مع الذكاءات المتعددة داخل المدارس الذكية.
4- تنمية مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ بالمدارس المصرية .
5- الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة منذ مرحلة رياض الأطفال.
6- الاستفادة من أنشطة ممارسة الذكاءات المتعددة والذكاء العملي في المدارس.
7- الاستفادة العملية من تصميم مشروعات تنمية الذكاءات المتعددة في المدارس.
8- التعرف على الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها التربوية.
9- استكشاف كيف يتم التدريس من أجل الفهم والاستيعاب.
10- تدريب المعلمين على كيفية استخدام معارفهم من أجل حل المشكلات غير المتوقعة خلال اليوم الدراسي.
11- تدريب المعلمين على كيفية إنشاء ثقافة التفكير خارج الفصل وتشجيع التلاميذ على أن التفكير ابتكارياً ونقدياً .
12- التقييم الأصيل لقدرات التلاميذ وتوثيق كل قدراتهم البشرية.
13- تصميم الدروس التعليمية باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة.
14- تصميم وسائل وأدوات اكتشاف أنواع الذكاءات المتعددة داخل الفصول الدراسية.
15- إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى الطلاب المدارس.
16- التعرف على دور نظرية الذكاءات المتعددة في تحقيق التميز لجميع الطلاب المصريين.
17- الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة في إعداد برامج التعليم الفردي.
18- التعرف على كيفية التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة (موهوبين ـ معاقين) في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

Unit (300) وحدة (300)

أهم الإضافات الجديدة التي تقدمها نظرية الذكاءات المتعددة (1)

1- الإسهام في تصميم منهج جديد للعلوم والرياضيات باستخدام أحدث نظريات تنمية الذكاء الإنساني وخاصة نظرية الذكاءات المتعددة وتقديم طرق تدريس جديدة للمنهج الحالي تساهم في تحقيق الفهم والاستيعاب.

2- تطبيق مقاييس الذكاءات المتعددة في المدرسة المصرية وتقديم أفضل وسائل قياس الذكاءات لدى أبنائنا طلاب المدارس وأحدث أساليب الفرز والاكتشاف المبكر للقدرات العملية المعرفية.

3- تقديم التقرير الشامل الأول عن المشروع ,وكيف أصبح لدينا الآن مدارس الذكاءات المتعددة مثل باقي دول العالم المتقدم .وكيف أمكن لنا أن نتجاوز الفجوة بيننا وبين الدول المتقدمة في هذا المجال.

4- تساعدك على تقديم التقرير الأول عن" المدارس الذكية "وكيف نستخدم مناهج وأدوات الذكاءات المتعددة ,وتكنولوجيا التعليم والوسائط المتعددة معاً داخل المدرسة.

5- الخروج من الدورة التدريبية بمعالم الإستراتيجية القومية لتطوير جودة نظام التعليم بالاعتماد على نتائج أحدث أبحاث المخ الذكاء الإنساني.

6- المناقشات الثرية وتقديم المنتديات الجديدة التي تهتم بتصميم وتطوير بنوك وطنية جديدة للذكاء الإنساني وتنميته بهدف الوصول إلى بنوك وطنية لتنمية الذكاء الإنساني.

7- تصميم وتطوير المقاييس والأدوات الجديدة الخاصة باكتشاف وتنمية القدرات العقلية المعرفية للطالب.

8- تقديم حلولاً جديدة ومبتكرة تسهم في تطوير العلوم والرياضيات وتحقق ارتفاعاً لمستوى الطالب المصري في المسابقات الدولية التي تهتم بمثل هذه العلوم وكيف يمكن له أن يحقق فيها مراكز متقدمة على المستوى الدولي.

9- تقديم التقرير الأول بعنوان" دروس مستفادة من تجربة مدارس للذكاءات المتعددة بحيث يقدم التقرير الخبرة والدروس التربوية والعلمية المستفادة .وتقديم إطار عمل يوضح "كيف تصبح مدارسنا ذات ذكاءات متعددة".

أهم الإضافات الجديدة التي تقدمها نظرية الذكاءات المتعددة (2)

10- الاستعداد لإطلاق مبادرة "مجتمع التعلم" وتوضيح معالم هذه المبادرة الجديدة والإعلان عنها وعن محاورها العلمية الجديدة.

11- الإعداد لعقد المؤتمر القومي الأول عن "اكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة ونموذج المدارس الذكية" وبمشاركة كافة فئات المجتمع.

12- تقديم حلولاً جديدة ومبتكرة تسهم في تطوير العلوم والرياضيات وتحقق ارتفاعاً لمستوى الطالب المصري في المسابقات الدولية التي تهتم بمثل هذه العلوم وكيف يمكن له أن يحقق فيها مراكز متقدمة على المستوى الدولي.

13- التقييم الأصيل Authentic Assessment لقدرات التلاميذ وتوثيق هذه القدرات.

14- تصميم منهج جديد للعلوم والرياضيات باستخدام أحدث نظريات تنمية الذكاء الإنساني وخاصة نظرية الذكاءات المتعددة وتقديم طرق تدريس جديدة للمنهج الحالي تساهم في تحقيق الفهم والاستيعاب.

15- تطبيق مقاييس الذكاءات المتعددة في المدرسة المصرية وتقديم أفضل وسائل قياس الذكاءات لدى أبنائنا طلاب المدارس أحدث أساليب الفرز والاكتشاف المبكر للقدرات العملية المعرفية.

16- استثمار مراكز الفيديو كونفرانس بوزارة التربية والتعليم والمديريات التعليمية في تشجيع وتنمية الذكاءات المتعددة للتلاميذ وإظهار مواهبهم وأنشطتهم الذكية.

17- استثمار النوادي الصيفية بالمدارس ليصبح مراكز لاكتشاف وتنمية أنواع الذكاءات المتعددة والإشراف الجديد عليها.

18- إنشاء المركز القومي لاكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة على مستوى الجمهورية والتنسيق بواسطة هذا المركز بين كل الهيئات والمؤسسات المسئولة عن قطاع النشء لتوحيد المفاهيم الأساسية بينها.

19- المناقشات العلمية الثرية وتقديم المنتديات الجديدة التي تهتم بتصميم وتطوير بنوك وطنية جديدة للذكاء الإنساني وتنميته، والعمل على إيجاد رؤية وطنية أصيلة في هذا المجال.

أهم الإضافات الجديدة التي تقدمها نظرية الذكاءات المتعددة (3)

20- تصميم وتطوير المقاييس والأدوات الجديدة الخاصة باكتشاف وتنمية القدرات العقلية المعرفية للطالب المصري.

21- استكشاف كيف يتم التدريس من أجل الفهم والاستيعاب، وبمعنى آخر: تعليم التلاميذ كيف يستخدمون معارفهم من أجل حل المشكلات غير المتوقعة خلال اليوم الدراسي.

22- تصميم استراتيجيات من أجل إنشاء ثقافة التفكير في الفصل وتشجيع التلاميذ على أن يفكروا ابتكارياً ونقدياً.

23- إعادة النظر في نظام الامتحانات الحالي الذي يعد من العوامل المعوقة لتنمية القدرات العقلية والمواهب للطلاب وتبني أسلوب جديد يشجع على الإبداع وتنمية الذكاءات المتعددة للطالب.

24- تخصيص وقت في الجدول المدرسي تتاح فيه الفرصة لكل تلميذ أن ينضم لأقرانه المتميزين والموهوبين في برنامج معد خصيصاً لهم تحت إشراف معلم متخصص ويتم ذلك في نهاية اليوم الدراسي أو قبلة أو إثناءه كما يتم تجميع هؤلاء التلاميذ خلال عطلة نهاية الأسبوع وكذلك خلال الإجازات الصيفية والنادي الصيفي.

25- أن تتضمن برامج إعداد المعلم وتدريبه على كافة التخصصات مقرراً دراسياً على الأقل يتناول أساليب الكشف المبكر عن قدرات الذكاءات المتعددة وأنواعها وتنميتها من أجل إعداد المعلم المتخصص في قياس وتنمية أنواع الذكاءات المتعددة.

26- تخصيص جوانب مجزية لمعلم الذكاءات المتعددة تشجيعاً له، وفتح فرص الدراسات العليا أمام المعلمين المتميزين منهم.

27- تصميم شخصية كرتونية يرتبط بها الطفل وتجسد له بمجرد رؤيتها النموذج الذكي ويتم استثمارها بنجاح في كل منتجات الأطفال وملابسهم وتباع لصالح رعاية الأطفال الأذكياء.

28- إصدار جريدة أو مجلة خاصة بأحدث أخبار الذكاءات المتعددة تتوجه في جانب منها لكبار المسئولين عن اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة، وفي جانب آخر للأطفال ذوي الذكاءات المتعددة أنفسهم لنشر وإبداعاتهم وأنشطتهم والتعبير عن متطلباتهم.

أهم الإضافات الجديدة التي تقدمها نظرية الذكاءات المتعددة (4)

29- تنظيم مسابقات على مستوى المدارس والمحافظات للكشف عن الذكاءات المتعددة لدى الطفل المصري ومنهم مزايا خاصة ثقافية (كتب - رحلات - مزايا مادية) لدعم التميز.

30- إعداد موقع خاص لرعاية وتنمية الطلاب ذوي الذكاءات المتعددة والمبدعين عن الإنترنت يتيح كل المعلومات التي يحتاجها كل القائمين على رعاية الأذكياء والإبداع لدى الطلاب للمصريين.

31- اختيار يوم محدد للاحتفال بالطفل الذكي، وتقديم نموذج يمثل القدوة من الأذكياء من خلال كافة الأشكال الإعلامية.

32- إعداد دليل معياري يسمح تطبيقه بكيفية اكتشاف الذكاءات المتعددة وتنميتها لدى الأطفال سواء داخل وخارج المدرسة.

33- الاهتمام بصحة الطفل في اختلاف مراحله بالأسلوب الذي يساعد على اكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة.

34- بناء معايير جديدة للكشف المبكر عن الذكاءات المتعددة وتنميتها لدى التلاميذ المصريين.

35- نشر نوادي العلوم والرياضيات والاهتمام بتبسيط المواد للعلمية للتلاميذ من خلال استخدام طرق تدريس تساعد التلاميذ على الفهم والاستيعاب وليس الحفظ والتلقين.

36- الاهتمام بالقنوات الفضائية التعليمية وجعلها آلية من آليات اكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة وتنمية الموهبة والإبداع.

دروس برنامج تنمية الذكاءات المتعددة بالمدرسة الذكية (1)

دروس البرنامج العملي لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة بالمدارس

الأسبوع	الأيام	موضوع الدرس	المدة الزمنية
الأول	السبت	قضايا منحنى التوزيع الاعتدالي	حصة (54) دقيقة
	الأحد	ذكاء واحد أم ذكاءات متعددة	حصتان (90) دقيقة
	الاثنين	مفاهيم نظرية الذكاءات المتعددة	حصتان (90) دقيقة
	الثلاثاء	الاختبارات (vs) ضد التعلم	حصتان (90) دقيقة
	الأربعاء	الذكاءات المتعددة في الفصل الدراسي	حصتان (90) دقيقة
	الخميس	المدرسة الذكية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة	حصتان (90) دقيقة
الثاني	السبت	المضامين التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة	حصتان (90) دقيقة
	الأحد	مناهج الذكاءات المتعددة	حصتان (90) دقيقة
	الاثنين	استراتيجيات تنمية الذكاءات المتعددة	حصة (54) دقيقة
	الثلاثاء	المسرح المدرسي كمدخل لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة	حصة (54) دقيقة
	الأربعاء	المسرح المدرسي كمدخل لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة (خيال الظل)	حصة (54) دقيقة
	الخميس	اثني عشر طريقة للمعرفة	حصتان (90) دقيقة
الثالث	السبت	أدوات قياس وتقييم الذكاءات المتعددة	حصتان (90) دقيقة
	الأحد	قراءة في فكر أشهر علماء نظرية الذكاءات	ثلاث حصص

الأسبوع	الأيام	موضوع الدرس	المدة الزمنية
		المتعددة	(145) دقيقة
	الاثنين	الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة	حصتان (90) دقيقة
	الثلاثاء	مدخل النظم الرمزية	حصتان (90) دقيقة
	الأربعاء	التكامل بين الذكاء الوجداني والذكاءات المتعددة	حصة (54) دقيقة
	الخميس	مؤشرات الذكاءات المتعددة	حصتان (90) دقيقة

دروس برنامج تنمية الذكاءات المتعددة بالمدرسة الذكية (2)

الأسبوع	الأيام	موضوع الدرس	المدة الزمنية
الرابع	السبت	من الاختبارات المقننة إلى البروفيلات المتعددة	حصتان (90) دقيقة
	الأحد	الذكاءات المتعددة لذوى الاحتياجات الخاصة	حصة (45) دقيقة
	الاثنين	تنمية التفكير الابتكاري في ضوء الذكاءات المتعددة	حصة (45) دقيقة
	الثلاثاء	مهارات التفكير النقدي في ضوء الذكاءات المتعددة	حصة (45) دقيقة
	الأربعاء	صعوبات تعلم أو فروق تعلم؟	حصة (45) دقيقة
	الخميس	الذكاءات المتعددة وتنمية التعلم التعاوني والنشط	حصة (45) دقيقة

بعض أوجه الاستفادة من نظرية الذكاءات المتعددة

1- التدريب على برنامج متكامل لتنمية قدرات وأنشطة الذكاءات المتعددة (الصفية-اللاصفية).

2- التدريب على تصميم مقاييس الذكاءات المتعددة وتطويرها وتنميتها مثل مقاييس وولتر ماكينزي لقياس واكتشاف أنواع الذكاءات المتعددة.

3- التدريب على تحليل وتصميم بروفيلات أنواع الذكاءات المتعددة .

4- تمارين عملية لطرق تصميم الدروس التعليمية في مادتي (العلوم-الرياضيات).

5- الحلول الإبداعية للمشكلات وتطبيقاتها العملية.

6- التدريب على أنشطة تنمية الذكاءات المتعددة وتطويرها وتصميم الأنشطة لكل نوع من الأنواع التي وصلت حتى الآن إلى أكثر من 300 نوع وتعلم البحث عن هذه الأنواع الجديدة واكتشافها وتطوير البرامج والأنشطة المناسبة لها.

7- تصميم الخرائط العقلية mind map وفقاً لمنهج توني بوزان العالم البريطاني.

8- أساليب وأنماط التعلم الجديدة learning styles وتصميم وتطوير نظام جديد لوضع الأسئلة.

9- التطبيقات العملية الخاصة بتوثيق قدرات بالبورتفوليوس.

10- تصميم دروس الذكاء العاطفي emotional intelligence ودمجها داخل الحصص الدراسية.

11- نماذج تطبيقية عملية لحل المشكلات داخل المنهج الدراسي.

12- تصميم معايير جديدة للأداء الإنساني الفائق للأنشطة والبرامج بالذكاءات المتعددة.

13- التوثيق الشامل لقدرات التلاميذ بالبورتفوليوس وملفات الإنجازات المتعددة.

14- تخطيط وتصميم دروس الذكاء العملي في المدارس.

15- التخلص من عقلية التوزيع الاعتدالي لدرجات التلاميذ والدخول إلى عالم الذكاءات المتعددة من أوسع الأبواب.

كيف تقيس ذكاءات ابنك المتعددة؟

ابدأ معنا بالتعرف على نقاط تميز أبنك المختلفة والتي تمثل أنواع الذكاءات المتعددة لديه، عبر المراحل التالية:

أولاً: مقياس الذكاءات المتعددة.

ثانياً: من النتائج تعرف على أنواع ذكاء طفلك.

ثالثاً: ملامح الذكاءات السبعة لطفلك.

كيف تجيب المقياس:

1- قم أولاً في جلسة مستقلة وبعيداً عن طفلك بإجابة المقياس واحتفظ بنتائج توقعاتك.

2- إذا كانت غالباً صحيحة معبرة عنه: ضع علامة (✓)، إذا كانت غير معبرة تماماً، ضع (x) إذا كانت أحياناً صواباً، وأحياناً خطأ، أي تعبر عنه أحياناً ولا تعبر عنه أحياناً أخرى، فأتركها فارغة (لا تضع أي علامة عليها).

3- في جلسة لاحقة أقرأ كل جملة على طفلك.

4- سجل إجابة طفلك أمام كل سؤال دون أن تحاول التأثير عليه حتى تكون الإجابة صادقة معبرة عنه.

5- قم بتفريغ العلامات التي تحمل علامة (✓) فقط - والتي وضعتها أمام كل جملة - في جدول تسجيل النتائج المرفق، مثال:

في السؤال رقم (1) إذا كانت إجابة طفلك (✓)، فقم بالبحث عن رقم واحد في جدول تسجيل النتائج وضع علامة ... (✓) الخ، وإذا كان إجابته. (x) وإذا تجاهل تسجيله في (جدول تسجيل النتائج المرفق)، وتحاول إلى السؤال الذي يليه ... وهكذا.

6- بعد انتهائك من تفريغ العلامات الصحيحة في جدول تسجيل النتائج، قم بعد العلامات وجمعها، مثلا في "اللغوي" كان مجموع علامات طفلك 4 علامات من 5وهكذا.

7- الذكاء الذي يحمل عدد علامات أكبر هو الذكاء المميز لطفلك، والأخرى هي مؤشر لنسبة وجوده بدرجة أقل عند طفلك.

مقياس الذكاءات المتعددة (1)

والآن لنبدأ:

العبــارة	العلامة ✓	العلامة ×
1- أميل غالباً لأن أرسم لشخص ما الاتجاه أو الطريق لمكان ما، بدلاً من أن أصفة بالكلمات		
2- يمكني أن ألعب بالآلات الموسيقية.		
3- يمكنني أن أغير الموسيقى التي أسمعها.		
4- يمكنني أن أجري عمليات الحساب والضرب في عقلي.		
5- أحب العلم بالكمبيوتر والآلات الحاسبة.		
6- يمكنني تعلم خطوات رقصة جديدة أو حركات إيقاعية سريعاً.		
7- من السهل عليّ أن أعبر عما أفكر فيه أثناء مناقشاتي.		
8- استمتع بمحاضرة جيدة أو خطبة.		
9- دائماً يمكنني تمييز الشمال من الجنوب أياً كان موقعي.		
10- الحياة تبدو فارغة بدون موسيقى.		
11- دائماً أفهم خطوات العمل أو التعليمات المرفقة مع منتج أو آلة جديدة		
12- أحب حل الألغاز.		
13- أتعلم ركوب العجلة أو الزلاجة بسهولة .		
14- أشعر بتوتر وعدم ارتياح عند سماع مناقشة أو جملة تبدو غير منطقية.		
15- إحساسي بالاتزان والتوافق جيد.		
16- غالباً أميز الأنماط والعلاقات في الأرقام أسهل من الآخرين.		
17- استمتع ببناء المجسمات (النحت).		
18- أنا جيد في إيجاد النقاط الجميلة (مواطن الجمال) في معاني الكلمات.		
19- يمكنني أن أنظر للشيء وأميز بسهولة اتجاهه إذا ما كان معدولاً أو مقلوباً أو على جنبه.		
20- غالباً ما أربط بي قطعة موسيقية معينة وحدث ما في حياتي.		

مقياس الذكاءات المتعددة (2)

العبــارة	العلامة ✓	×
21- أحب العمل مع الأرقام أو الأشكال.		
22- مجرد النظر إلى أشكال المباني وتركيبها يسرني ويمتعني.		
23- أحب أن أدندن، أغني حين أكون وحيداً.		
24- أنا جيد في الرياضة البدنية.		
25- أحب أن أدرس التراكيب اللغوية.		
26- غالباً ما أكون يقظاً واعياً لتعبيرات وجهي.		
27- أنا حساس لتعبيرات وجوه الآخرين.		
28- يمكنني أن أميز حالاتي المزاجية المختلفة، وليس لدي مشكلة في تمييزها والتعرف عليها		
29- أنا حساس لحالات الآخرين المزاجية.		
30- لدي حس جيد لما يفكر فيه الآخرون بالنسبة لي.		
31- يلجأ لك الأصدقاء لطلب المشورة والنصح أو لحل المشكلات.		
32- لديك أهداف محددة تعرفها وتسعى إليها بجد.		
33- تفضل الانفراد بنفسك للتفكير.		
34- تبحث عن طرق للتعرف على نفسك، وتميز نقاط القوة والضعف لديك.		
35- يمكنك التعرف على مشاعر الآخرين، وإبداء التعاطف مع هذه المشاعر.		

Unit (310)

وحدة (310)

مقياس الذكاءات المتعددة (3)

جدول رصد النتائج:

وقع العلامات التي وضعتها أمام كل جملة في الجدول أدناه، وتبين أي المناطق أعلى لدى طفلك من الأخرى بالطريقة التي سبق شرحها:

نوع الذكاء	اللغوي	المنطقي الرياضي	الموسيقي	المكاني الفراغي	البدني الرياضي	الذكاء (الشخصي) في التعامل مع نفسك	الذكاء في التعامل مع الآخرين
رقم السؤال	7	4	2	1	6	26	27
	8	5	3	9	13	28	29
	14	12	10	11	15	32	30
	25	21	23	22	24	34	35
مجموع العلامات							

خصائص ذكاءات طفلك

خصائص ذكاء طفلك:

وبعد أن عرفت نوع ذكاء طفلك يمكنك أن تتعرف على الأنواع السبعة لذكاءات الأطفال؛ كيف يفكر كل نوع منهم، ماذا يحب، ماذا يحتاج لتعزيز ذكائه من تتبع الجدول التالي:

نوع الذكاء الأقوى	يفكر	يحب	يحتاج
اللغوي / اللفظي	بالكلمات	القراءة، الكتابة، الألعاب اللفظية، اللعب بالكلمات	كتب، شرائط، أدوات كتابية، أوراق للمذكرات الشخصية، أوراق لتدوين الأفكار، محادثات، أحاديث، قصص، مناظرات
المنطقي الرياضياتي	بالاستنتاج	الاختبارات والتجارب التساؤلات، حل الألغاز، الحسابات	أشياء للاستكتشاف، والتفكير فيها، مواد وخامات علمية
الفراغي المرئي البصري	بالصور، رموز بصرية	التصميم، الرسم، التخيل والتصور	الفنون، المكعبات (ليجو)، أفلاماً، شرائح مصورة، متاهات، ألغاز، ابل، كتب مصورة، رحلات للمتاحف الفنية.
البدني - الرياضي الحركي	بالمثيرات الحسية واللمسية	الرقص، الجري، القفز، البناء، اللمس، الإيماءات	تمثيلا، حركة، أشياء يبنونها، رياضيات وألعاباً بدنية وحركية، خبرات لمسية، تعلماً عن طريق الأنشطة اليدوية
الموسيقي الإيقاعي	خلال النغمات والألحان السجع	الغناء، الصفير، الهمهمة، الطنين، نقر الأيدي مع الأرجل	غناء، رحلات للحفلات الموسيقية، لعب موسيقى، آلات موسيقية.
الذكاء مع الآخرين (الاجتماعي)	يتداول الأفكار مع الآخرين	القيادة، التخطيط والتنظيم، التوسط لحل الخلافات، التجمعات والأحزاب	أصدقاء، ألعابا جماعية، تجمعات،أحداثا مجتمعية، نوادي الإشراف على المبتدئين القيام بدور المعلم
الذكاء الشخصي	بالتفكير العميق في داخل أنفسهم	التفكير والهدوء	أماكن سرية (للتفكير) عزلة لبعض الوقت، مشروعات تسير وفق خطواتهم، العمل الفردي.



(19)

مقياس وولتر ماكينزي

لتقييم الذكاءات المتعددة

تأليف: وولتر ماكينزي

ترجمة وتعريب: د. محمد عبد الهادي



قياس وتقييم الذكاءات المتعددة (1)

مسح الذكاءات المتعددة (*)

الاسم: .... السن: .... الصف: ....

الجزء الأول (Part 1) :

التعليمات:

1- أكمل كل قسم من خلال وضع رقم (1) أما كل جملة تشعر أنها تصفك بكل دقة.

2- أما إذا لم تكن الجملة تصفك أترك المسافة الفارغة التي أمام جملة ولا تضع بها شيئاً أو أتركها فارغة كما هي:

3- المربع الموجود أسفل كل قسم يعبر عن حاصل جمع الأعداد التي كتبتها في العمود كله وتجمع بنهاية القسم.القسم الأول (Section 1) :

1- تمتع بتصنيف الأشياء عن طريق وميزاتها. ....

2- القضايا والمشكلات البيئية هامة بالنسبة لي. ....

3- التنزه سيراً على الأقدام والمعسكرات أنشطة ممتعة. ....

4- استمتع بالعمل في الحديقة. ....

5- اعتقد أن المحافظة على المنشآت العامة والقومية أمر هام. ....

6- يمثل وضع الأشياء وترتيبها تصاعدياً مسألة حساسة بالنسبة لي. ....

7- الحيوانات هامة في حياتي. ....

8- يمثل منزلي جزء من نظام حيوي في مدينتي. ....

9- تمتع بدراسة علم الأحياء، علم النباتات، وعالم الحيوان. ....

10- أقضي معظم أوقاتي خارج المنزل. ....

إجمالي القسم الأول [ ]

(*) محمد عبدالهادي حسين: قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، الأردن، دار الفكر بعمان، 2001.

القسم الثاني (Section 2):

1- أقوم بسهولة بالتأليف الأدبي أو الموسيقي. ....
2- استطيع التركيز حين أسمع أصوات أو ضوضاء. ....
3- الضرب المتكرر وبسرعة على الطبلة أو المعادن سهل بالنسبة لي. ....
4- أشعر دائماً باهتمام بالآلات الموسيقية. ....
5- أحب الموسيقى التي توجد في النشيد. ....
6- أتذكر الأشياء من التي أتخيلها من خلال الشعر والموسيقى. ....
7- أجد صعوبة في التركيز حين أكون استمع إلى الراديو أو التلفزيون. ....
8- استمع بأنواع كثيرة من الموسيقى. ....
9- الموسيقيون أكثر اهتماماً بالنسبة لي عن ممثلي الدراما. ....
10- تذكر القصائد أو الأشعار الغنائية سهل بالنسبة لي ....

إجمالي القسم الثاني

القسم الثالث (Section 3) :

1- احتفظ بأدواتي والأشياء الخاصة بي مرتبة ومنظمة. ....
2- اتجاهاتي نحو مساعدة الآخرين تسير خطوة خطوة. ....
3- حل المشكلات سهل بالنسبة لي. ....
4- أشعر بالإحباط عندما أتعامل مع أشخاص غير منظمين. ....
5- استطيع القيام بعمليات حسابية سريعة وكاملة في رأسي. ....
6- الألغاز التي تتطلب الاستدلال ممتعة بالنسبة لي . ...
7- لا استطيع القيام بالواجبات إلا إذا كانت كل الأسئلة قد تم إجابة عليها من قبل. ....
8- التنظيم يساعد على النجاح. ....
9- أعمل بكفاءة على برامج الكمبيوتر الخاصة بالجداول الإلكترونية أو قواعد البيانات. ....
10- هناك أشياء قد تكون حساسة بالنسبة لي أولاً أرضى عنها. ....

إجمالي القسم الثالث

قياس وتقييم الذكاءات المتعددة (3)

القسم الرابع (Section 4):

1- من المهم أن أجد لنفسي دوراً في الأعمال الكبيرة. ....
2- استمتع بمناقشة الأسئلة التي تدور حول الحياة. ....
3- الدين هام بالنسبة لي. ....
4- تمارين الاسترخاء والتأمل على قدر كبير من الأهمية. ....
5- أحب زيارة المناطق المثيرة في الطبيعية. ....
6- استمتع بقراءة ما يكتبه الفلاسفة القدماء والمعاصرون. ....
7- تعلم الأشياء الحديثة يعد أمراً سهلاً عندما أفهم القيم التي ورائها. ....
8- أندهش إذا ما كان هناك نماذج أخرى من الحياة الذكية في الكون. ....
9- دراسة التاريخ والثقافات القديمة تسهم في إعطائي القدرة على رؤية الأشياء في علاقتها الصحيحة وأهميتها النسبية. ....
10- أتمتع عندما أشعر بالسلام الداخلي. ....

إجمالي القسم الرابع [ ]

القسم الخامس (Section 5) :

1- أتعلم أفضل من خلال التفاعل مع الآخرين. ....
2- أفضل أن أكون الأكثر مرحاً دائماً. ....
3- دراسة الجماعات يمثل أمراً ذو إنتاجيه عالية بالنسبة لي. ....
4- استمتع بحجرات المحادثات (في الفصول أو على شبكات الإنترنت). ....
5- المشاركة في السياسة على قدر كبير من الأهمية. ....
6- الراديو والعروض التلفزيونية ممتعة. ....
7- لا أحب العمل بمفردي. ....
8- الأندية والأنشطة التي يقوم بها الطلاب خارج الفصول الدراسية ممتعة. ....
9- أعطي الاهتمام للقضايا الاجتماعية وأسبابها ونتائجها. ....

10- من الأهمية أن أشارك في صنع السياسات أو صنع القرارات. ....

إجمالي القسم الخامس

وحدة (315) Unit (315)

قياس وتقييم الذكاءات المتعددة (4)

القسم السادس (Section 6) :

1- استمتع بعمل الأشياء بيدي. ....
2- الجلوس صامتاً لفترة طويلة من الوقت يعد أمراً صعباً. ....
3- استمتع بممارسة الرياضية والألعاب الخارجية. ....
4- أقدر الاتصالات غير اللفظية مثل لغة الإشارة. ....
5- الجسم الكير مهم بالنسبة للعقل الكبير. ....
6- الفنون والصناعات الحرفية كانت ممتعة في الوقت الماضي. ....
7- التعبير من خلال الرقص يعد أمراً جميلاً. ....
8- أحب العمل باستخدام أدوات. ....
9- أحب نمط الحياة النشطة. ....
10- أتعلم من خلال العمل ....

إجمالي القسم السادس

القسم السابع (Section 7) :

1- استمتع بقراءة كل أنواع المواد والموضوعات. ....
2- أخذ الملاحظات يساعد في الفهم والتذكر. ....
3- التزم بالاتصال بأصدقائي من خلال الخطابات أو البريد الإلكتروني. ....
4- من السهل بالنسبة لي أن أوضح أفكاري للآخرين. ....
5- احتفظ بالجريدة . ...
6- الألغاز التي تعتمد على الحروف والكلمات مثل الكلمات المتقاطعة والكلمات المختلطة بغير نظام وتحتاج لإعادة ترتيب ممتعة. ....
7- أكتب بكل سعادة. ....
8- اللغات الأجنبية شيقة بالنسبة لي. ....
9- استمتع باللعب بالحروف مثل ترتيب أحرف كلمة ما بهدف تشكيل ....

كلمة جديدة أو تبديل الحروف الأولى في كلمتين أو أكثر.

10- تمثل المناظرات والمحادثات العامة أنشطة أحب أن أشارك فيها. ....

إجمالي القسم السابع | |

وحدة (316) **Unit (316)**

قياس وتقييم الذكاءات المتعددة (5)

القسم الثامن (Section 8) :

1- أنا بكل تأكيد على وعي بمعتقداتي الأخلاقية. ....
2- أتعلم أفضل حينما يكون عندي ارتباط عاطفي بالموضوع. ....
3- الإنصاف مهم جداً بالنسبة لي. ....
4- اتجاهاتي تؤثر في تعلمي. ....
5- قضايا العدالة الاجتماعية تحظى باهتماماتي. ....
6- العمل الفردي يمكن أن يكون منتجاً عن العمل الجماعي . ...
7- احتاج إلى أن أعرف لماذا ينبغي أن أفعل الشيء مقابل أن أوافق على عمله. ....
8- عندما أصدق أو أعتقد في شيء ما أعطية 100% من جهدي., ...
9- أحب أن أكون ضمن أحد أشباب مساعدة الآخرين. ....
10- أرغب في الاحتجاج أو توقيع التماس لتصحيح الخطأ. ....

إجمالي القسم الثامن | |

القسم التاسع (Section 9) :

1- يمكن أن أتخيل الأفكار في عقلي. ....
2- إعادة ترتيب الحجرة ممتع لي. ....
3- أتمتع بابتكار فن يستخدم وسائط متعددة. ....
4- أتذكر جيداً من خلال استخدام الرسوم والأشكال البيانية. ....
5- فن الأداء يمكن أن يكون مرضياً وممتعاً. ....
6- الجداول الإلكترونية عظيمة في عمل الخرائط والرسوم البيانية والجداول. ....
7- الأشكال والألغاز الثلاثية الأبعاد تعطيني متعة كبيرة. ....
8- الموسيقى من خلال (الفيديو /الفيديو كليب) تجعلني أكثر تحفزاً. ....

9- يمكن أن تذكر أو أستدعى الأشياء على هيئة صورة عقلية . ...

10- أنا جيد في قراءة الخرائط والمطبوعات. ....

إجمالي القسم التاسع

(20)

تدريس العلوم والرياضيات باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة

إعداد:

جيهان الشافعي   إبراهيم محمود

إشراف: د. محمد عبد الهادي حسين



ورش عمل
تصميم دروس مادة العلوم
باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة

إعداد

مدرس مساعد / جيهان أحمد محمود الشافعي

كلية التربية ـ جامعة حلوان

إشراف: د. محمد عبد الهادي حسين

ورشة عمل - علـــوم (1)

ورشة العمل رقم (1)
ورشة العنصر والمركب للصف الأول الإعدادي بنظرية الذكاءات المتعددة

مقدمـة:

يتناول هذا الدرس مفهومي العنصر و المركب من حيث التعريف.

الأهداف:

في نهاية هذا الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن:

1- يعرف مفهوم العنصر.
2- يعرف مفهوم المركب.
3- يفرق بين مفهومي العنصر و المركب من حيث التعريف و التكوين و الأمثلة.
4- يعطي أمثلة متنوعة لكل من العنصر و المركب.
5- يحلل أي جزئ لعنصر أو مركب إلى ما يتكون من ذرات.

السير في الدرس:

1- يمكن للمعلم أن يقدم كل من:

أ- مفهوم العنصر على أنه: المادة التي تتكون جزيئاتها من ذرات متشابهة، مثل جزئ الأكسجين و الهيدروجين.

ب - مفهوم المركب على أنه: المادة التي تتكون جزيئاتها من ذرات مختلفة، مثل جزئ كلوريد الصوديوم (ملح الطعام)، وجزئ ثاني أكسيد الكربون، وجزئ الماء.

2- يكتب المعلم أمثلة على السبورة للعنصر و المركب في شكل معادلات كما يلي:

جزئ العنصر = ذرة + ذرة (متشابهان)

مثـــال ــــــــــ = O + O جزئ أكسجين(O_2)

(مختلفان)   ذر   +   ذر   =   جزئ المركب
ة   ة

جزئ كلوريد الصوديوم(NaCL)   CL   +   Na   =   مثـــــــــــــــ
ال

(ذكاء منطقي رياضي)

وحدة (319) | Unit (319)

ورشة عمل - علـــوم (2)

3- يخرج المعلم طالبين أو طالبتين لهما نفس الاسم خارج الأدراج أمام الفصل ليمسكان أيدي بعضهما البعض ليمثلان جزئ عنصر.

4- كذلك يخرج المعلم طالبين أو طالبتين أو أكثر مختلفين في الاسم خارج الأدراج أمام الفصل ليمسكوا أيدي بعضهم البعض سواء على شكل دائرة أو سلسلة ليمثلوا جزيء مركب.

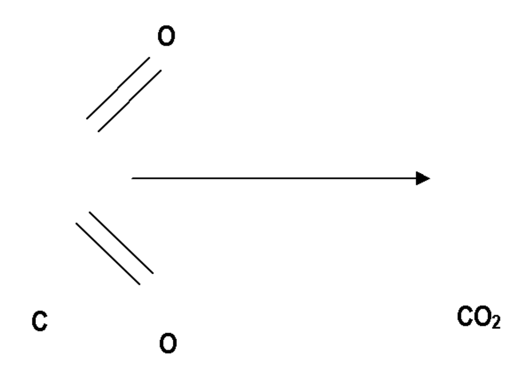
(ذكاء اجتماعي، وجسمي - حركي)

5- يعطي المعلم أمثلة بالرموز لجزئيات عناصر ومركبات، ويطلب من الطلاب أن يصنفوا كلاً منها وفق الفئة التي ينتمون إليها، مثل:

HCL - H_2SO_4 - KCL - CO - HNO_3 - O_2 - CL_2 - NH_3

(ذكاء منطقي رياضي)

6- يعرض المعلم شريط فيديو أو CD يحتوي على أمثلة لجزئيات بعض العناصر والمركبات، وكيف تتكون في الفراغ مثل جزئ ثاني أكسيد الكربون كمثال لجزئي مركب:



ذكاء مكاني أو فراغي (بصري)

ورشة عمل - علـــوم (3)

التقويم:

يمكن تقييم الدرس السابق في ضوء الذكاءات المتعددة كما يلي:

عبر بأسلوبك عن مفهومي العنصر والمركب، مع إعطاء بعض الأمثلة لكل منهما:

- فقد يختار الطالب أن يجيب على هذا السؤال لفظياً

(ذكاء لغوي)

- أو يكتب رموزاً تعبر عن بعض العناصر والمركب.

(ذكاء منطقي رياضي)

- أو يرسم أشكالاً توضح ما الفرق بين العنصر والمركب

(ذكاء مكاني)

- أو يمثل جسدياً ما الفرق بينهما.

(ذكاء حركي)

- أو يذكر أغنية قام بتأليفها ليتذكر الفرق بين العنصر والمركب

(ذكاء موسيقي)

- أو يمثل مع زملائه كيف يتكون العنصر أو المركب، أو غير ذلك.

(ذكاء اجتماعي)

ورشة عمل - إدارة حجرة الدراسة (1)

ورشة العمل رقم (2)
الذكاء المتعدد وإدارة حجرة الدراسة

مقدمـة:

سيتم عرض المقدمة التاليـة.

حجرة الدراسة مجتمع مصغر كامل به تلاميذ مواطنون ولدي كل منهم حاجات وميول متنافسة مما جعل كلا من القواعد والإجراءات والتنظيمات جزء أساسي من البنية التحتية لحجرة الدراسة.

بعدها يتم مناقشة المشاركين حول مفهوم لإدارة الفصل، وما هي المشكلات التي قد تواجههم في طريق إنجاحها لتكوين بيئة تعلم وتعليم آمنة، وكم يضيع من وقت التعلم بسبب الإدارة غير الجيدة.

فإدارة الفصل ليست فقط مجرد تعنيف الطلاب غير المنضبطين أو عقابهم أو الحفاظ على الجو الهادي في الفصل، ولكنها تشمل ما يلي:

1- الاحتفاظ بانتباه الطلاب في التعلم من خلال استخدام أنشطة ومواد وأساليب تدريس ممتعة ومثيرة.

2- الحصول على تعاون ومشاركة الطلاب في الأنشطة التعليمية.

3- الاستغلال الأمثل لوقت التعلم.Pure time

4- ضبط وترويض الفصل والحفاظ على جودة بيئة التعلم وخلوها من الضوضاء والفوضى، وغيرهما.

5- العلاقة بين المعلم والمتعلم وتوفير البنية التعليمية الآمنة.

6- مسئولية المتعلم في إدارة الفصل.

ورشة عمل - إدارة حجرة الدراسة (2)

نظرية الذكاءات وإدارة الفصل:

إن الذكاءات المتعددة لا توفر خطة لإدارة حجرة الدراسة ولكنها تزود المدرسين بمنظور جديد عن كثير من استراتيجيات الإدارة التي يستخدمونها بحيث تحقق السلام والأمان في حجرة الدراسة.

قد يبدو استخدام الألفاظ والكلمات لإسكات الفصل هو الطريقة الأقل فاعلية للاستحواذ على انتباه التلاميذ، مما يوضح الحاجة إلى الانتقال إلى ذكاءات أخرى.

- مثل الدق على البيانو لكي يحافظ التلاميذ على الهدوء (ذكاء موسيقي)
- أو أن يطفئ المعلم الأنوار ليجذب انتباه الفصل (ذكاء مكاني)
- أو استخدام الصمت. (ذكاء شخصي)

بعض استراتيجيات جذب انتباه التلاميذ في حجرة الدراسة:

- لغوياً: اكتب الكلمات "هدوء لو سمحتم" على السبورة.
- موسيقياً: يصفق تصفيقاً إيقاعياً قصيراً.
- حركياً: ضع يدك على شفتيك بما يعني طلب الهدوء.
- مكانياً: ضع صورة لحجرة دراسية نموذجية على السبورة، ثم أشر إليها بمؤشر.
- اجتماعياً: اهمس في أذن تلميذ قائلاً حان وقت البدء لينقلها للآخرين حتى تمر حول الحجرة.
- شخصياً: ابدأ الدرس وأتح للتلاميذ أن يكونوا مسئولين عن سلوكهم.

توصيل قواعد حجرة الدراسة:

تستطيع أن توصل قواعد حجرة الدراسة عن السلوك السليم من خلال مدخل الذكاءات المتعددة وذلك كما يلي:

- التواصل اللغوي: تكتب القواعد وتعلق.
- التواصل المنطقي الرياضي: ترقم القواعد ويشار إليها برقمها.
- التواصل الجسمي: تعطي إيماءة لكل قاعدة.

ورشة عمل - إدارة حجرة الدراسة (3)

- التواصل الموسيقي: تؤلف أغنية ترتبط بين القواعد، أو الربط بين كل قاعدة وأغنية مشهورة.
- التواصل الشخصي: التلاميذ مسئولون عن وضع القواعد وتوصيلها للآخرين.

كذلك يمكن أن يطبق المعلم مدخل الذكاءات في كل مكونات وعناصر الإدارة. ويتم مناقشة المشاركين في ذلك . وذلك مثل:

1- الإعداد للانتقالات خلال الدرس.

2- توصيل المعلم للقواعد التي يمشي عليها الفصل خلال فترة التدريس،من حقوق وواجبات وصواب وعقاب، .... وغيرهم.

3- تكوين المجموعات: أي تكوين مجموعات العمل أو التعلم أو الأنشطة.

4- إدارة الأنماط السلوكية الفردية: من طرق تأديب سواء كانت طرق لغوية أو مصورة (مكانية)، أو جسمية حركية، أو منطقية رياضية .... وغيرها.

ثم يطلب من المشاركين أن يرووا نماذج من المشكلات مع أولادهم المشاغبين في الفصل ويتأملون ويفكرون ما الطريقة (الذكاء) الذي يصلح للتعامل مع كل من هؤلاء الأولاد.

ورشة عمل - تنويع طرق التدريس (1)

ورشة العمل رقم (3)
الذكاءات المتعددة وتنوع طرق التدريس

مقدمـة:

تتناول هذه الورشة الذكاءات المتعددة وتنوع طرق تدريس المعلم لطلابه، والي أي مدى وفرت هذه النظرية مدى عريض ومتنوع من استراتيجيات التدريس التي تناسب كل أنواع الذكاءات، وبالتالي تراعي الفروق الفردية بين جميع الطلاب، وتراعي اهتماماتهم واحتياجاتهم.

الأهداف:

تهدف هذه الورشة إلى تحقيق الأهداف التالية :

1- معرفة المتدربين مدى أهمية نظرية الذكاءات المتعددة في مجال طرق التدريس.
2- التعرف على ما وفرته نظرية الذكاءات من استراتيجيات تدريس متنوعة ومختلفة لتناسب كافة أنواع الذكاءات.
3- التدريب على تلك الاستراتيجيات لتطبيقها في التدريس فيما بعد.

التهيئة:

يتم تذكير المشاركين بالسبعة أنواع للذكاء والي أي مدى تسهم هذه النظرية في تحقيق مبدأ التميز للجميع، وذلك عن طريق المناقشة معهم، ومنها يتم الدخول إلى أهمية هذه النظرية في توفير فرص تعلم أكبر لكل فئات التلاميذ، إذ استخدم المعلمون مدى عريض من استراتيجيات التدريس مع تلاميذهم، حيث يؤكدون على ذكاء معين من عرض إلى عرض ومن درس إلى درس، وبالتالي فإنه في خلال الحصة أو اليوم يتم تنشيط أكثر ذكاءات تلميذ معين نماءً وزيادة انغماسه على نحو نشط في التعلم.

خطوات السير في الورشة:

- بعد مناقشة المشاركين من خلال التهيئة، يجب أن يتراءى أمامهم أنه لا توجد إستراتيجية واحدة - أو عدد تقليدي من الاستراتيجيات التدريسية - أفضل ما يمكن

ورشة عمل - تنويع طرق التدريس (2)

لجميع التلاميذ في جميع الأوقات وأنه توجد العديد من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لمراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ هم 7 x 5 = 35 (إستراتيجية)، حيث إن لجميع التلاميذ نزعات مختلفة في الذكاءات السبعة،فالمدرسون الذين يستخدمون الإيقاعات والإنشاد في تدريسهم يؤثرون أكثر ما يكون في التلاميذ ذوي الذكاء الموسيقي دون غيرهم، وغير ذلك من أمثلة.

- يتم طرح سؤال عليهم عن ما يمكن توقعه من استراتيجيات لتناسب كل أنواع الذكاءات، ولنبدأ بالذكاء اللغوي مثلاً، بحيث أحصل منهم على عدد من الاستراتيجيات ولو حتى أوصاف لها دون مسميات، ليتم تنظيمها فيما بعد.
- يتم عرض الخمسة استراتيجيات التي تناسب الذكاء اللغوي، وهي القص (Story telling)، العصف الذهني (Brain storming)، التسجيل الصوتي (Tape recording) ، كتابة اليوميات (Journal writing)، النشر (Publishing).
- ثم يتم عرض أمثلة لكل إستراتيجية على جزء من درس من دروس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي.
- يطلب من المشاركين تقديم أمثلة مكتوبة - في مجال تخصصهم - على كل إستراتيجية من استراتيجيات تدريس أصحاب الذكاء اللغوي ويتم مناقشتها معاً.
- ثم تبدأ المدربة في عرض استراتيجيات نوع آخر من أنواع الذكاءات المتعددة وهو الذكاء الجسمي حركي، وتسير طريقة عرض الموضوع على نفس وتيرة النوع السابق للذكاءات.
- استراتيجيات تدريس الذكاء الجسمي حركي هي: إجابات الجسم (Body answer)، مسرح حجرة الدراسة(Classroom theater)، مفاهيم حركية(Kinesthetic) ، اليدان على التفكير (Hands on thinking) ، خرائط الجسم (Body maps).
- يكتفي بهذا القدر ليواصل باقي أنواع الذكاء في لقاء آخر.

الخاتمة:

يتم تلخيص ما تم عرضه خلال الورشة، وتقديم مخطط - مرفق معها - لاستراتيجيات التدريس لأصحاب الذكاءين اللغوي والجسم حركي، حتى يسهل استخدامها، ثم يتم مناقشتهم في إمكانية تطبيقها وأهمية ذلك.

ورشة عمل - تنويع طرق التدريس (3)

التقويم:

س (1): اختر الإجابة الصحيحة:

1- يعد العصف الذهني من استراتيجيات الذكاء:

أ- المكاني ب- اللغوي ج- الجسم الحركي

2- إذا كان أنشط ذكاءات التلميذ هو الذكاء الحركي، فإنه من أنسب استراتيجيات التدريس المفضلة لديه هي :

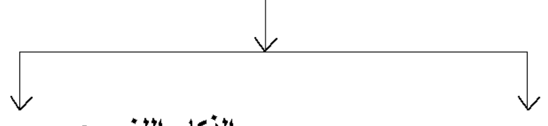
أ- التسجيل الصوتي ب- اليدان على التفكير ج- النشر

3- إذا استخدمت إستراتيجية القص خلال تدريسك، فإن أكثر التلاميذ استجابة لك في الفصل هم التلاميذ أصحاب الذكاء :

أ- الحركي ب- الوجداني ج- اللغوي

س (2): اختر أنسب الاستراتيجيات التدريسية التي تم دراستها خلال هذه الورشة لمادة تخصصك وقم بتخطيط درسا بها:

مخطط لاستراتيجيات التدريس للذكائين اللغوي والجسم حركي



الذكاء اللغوي:

1- إجابات الجسم Body answer
2- مسرح حجرة الدراسة Classroom theater
3- مفاهيم حركية Kinesthetic
4- اليدان على التفكير Hands on thinking
5- خرائط الجسم Body maps

الذكاء اللغوي:

1- القص Story telling
2- العصف الذهني Brain storming
3- التسجيل الصوتي Tape recording
4- كتابة اليوميات Journal writing
5- النشر Publishing

ورشة عمل - التقييم الأصيل للعلوم (1)

ورشة العمل رقم (4)
التقييم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة من خلال تدريس العلوم

مقدمـة:

تهيئ تتناول هذه الورشة التقييم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة - فيما يعرف بالتقييم الحقيقي (الأصيل Authentic Assessment) وذلك من خلال عرض أمثلة من دروس في مادة العلوم.

(1) الأهداف:

في نهاية هذه الورشة يرجى من المشاركين أن يكونوا قادرين على:

1- تعريف مفهوم التقييم الحقيقي (الأصيل Authentic Assessment).
2- التعرف على الأساليب المختلفة للتقويم الأصيل.
3- التعرف على أنسب الطرق (الأساليب) لتقويم دروس العلوم.
4- التفريق بين كل من التقييم التقليدي والتقييم الأصيل ومدى أهمية التقييم الأصيل.

(2) التهيئة:

المدربة المشاركين لموضوع الورشة من خلال تذكرهم بالورشة الخاصة بموضوع "تدريس العلوم بنظرية الذكاءات المتعددة" وكيفية مراعاة الفروق الفردية واختلاف أساليب تعلم التلاميذ، وبما أنه لابد من مراعاة ذلك خلال عملية التدريس فيجب أن نقيم التلميذ تقييماً يتناسب والأساليب المفضلة لديه من خلال التقييم الحقيقي.

(3) خط السير في الورشة:

يتم في البداية المناقشة حول مفهوم التقييم، وما هي أهمية التقييم وهدفه، وما يعانيه المعلمون المشاركون من أساليب التقييم التقليدية.

من خلال التوصل لتلك العيوب، تدخل المدربة إلى مفهوم التقييم الحقيقي (الأصيل) وكيف يساعد المعلم على التغلب على تلك العيوب وتخطي ما يواجهه من عقبات، ويكون أكثر عدلاً عند تقويم تلاميذه.

ورشة عمل - التقييم الأصيل للعلوم (2)

التقييم الحقيقي يدخل في أعماق فهم التلاميذ للمادة على نحو أكثر اتقاناً من الاختبارات التقليدية، ويتيح للتلاميذ أن يظهروا ما تعلموه في سياق رأي في موقف يتطابق مع البيئة التي يتوقع منهم أن يظهروا منها هذا التعليم، في حين أن الاختبارات التقليدية تقييم التلاميذ في مواقف صناعية بعيدة عن العالم الواقعي.

حيث تفرض أشكال التقويم النمطية التي يعدها المعلم حدوداً قاسية جداً مع أنها سهلة الاستخدام والتصحيح، ولكنها تركز على المستويات الدنيا لتصنيف بلوم ولا تؤكد على مهارات العمليات العلمية ومجالات التعلم في المجال الوجداني.

ولا يستطيع الطلبة أن يعملوا كثيراً في العلوم أو يفكروا عملياً وشكل فعّال دون قاعدة صلبة من الحقائق والمفاهيم فقد يكون الطلبة قادرين على الحفظ الاستظهاري للحقائق، لكن دون امتلاك أي فكرة عن كيفية تطبيقها، فلا يعني مقدرة الطلبة على تحديد أو وصف أجزاء على أو جهاز على الورق أنه يعرف متى يكون هذا الإجراء مناسباً أو كيف يمكن استخدام الجهاز بشكل ملائم.

- **تقديم مقارنة بين نوعي التقييم التقليدي والحقيقي كما يلي:**

(مع أمثلة على كل درجة مقارنة) في العلوم:

وجه المقارنة	الحقيقي	التقليدي
1- ما يطلبه من الطالب	أن يؤدي مهمات ليظهر الفهم من خلال تطبيقات واقعية ذات معنى	يتم فيه تقديم عدة اختبارات وعلى الطالب اختيار أحدها.
2- علاقته بالواقع	يطلب من الطالب إظهار المهارة والقدرة على حل المشكلة في واقع الحياة العملية.	اختيار الإجابة الصحيحة عن طريق الورقة والعلم بعيداً عن الواقع.
3- ما يقوم به الطالب	يتطلب منه عملية أكثر تعقيداً من الاستدعاء والتذكر ومنها التحصيل والتطبيق الفعلي لما تعلمه بشكل أساسي في واقع الحياة لإنتاج وبناء معاني جديدة في المواقف الحياتية	مؤشر غير مباشر :لا يوضح تفكير الطالب وكيف وصل إلى حل المشكلة وكيف يطبقها أو مستفيد منها، .... وغير ذلك.

ورشة عمل - التقييم الأصيل للعلوم (3)

وجه المقارنة	الحقيقي	التقليدي
4- مدى أهميته	مؤشر مباشر حيث يعطي دلائل ومؤشرات مباشرة حيث يعطي ومؤشرات مباشرة على المهارات والبنية المعرفية للشخص.	

أسماء بديلة للتقييم الحقيقي:

1- تقييم الأداء.
2- التقييم البديل.
3- التقييم المباشر.... هل هذا صحيح ... ناقش هذه الفكرة مع طلابك وزملاءك؟

أسماء التقييم الحقيقي (الأصيل):

ن التقييم الأصيل يشمل مدى عريضاً من الأدوات والمقاييس والطرق، وأهم متطلب للتقييم الأصيل الملاحظة، حيث أن ملاحظة التلاميذ وهم يحلون مشكلات أو يشكلون إنتاجاً في سباقات طبيعية يوفر أفضل صورة عن كفاءات التلميذ في مدى من الموضوعات أو المواد التي تدرس في المدرسة.

والمكون الثاني الأكثر أهمية في تنفيذ التقييم الأصيل هو توثيق نواتج التلميذ وعمليات حل المشكلة وتستطيع توثيق أداء التلميذ بطرق كثيرة منوعة منها:

1- سجلات النوادر :لتسجيل الملاحظات الهامة حول التلميذ سواء كانت أكاديمية أو غير أكاديمية.
2- شرائط التسجيل السمعي.
3- شرائط الفيديو :لتصوير التلميذ أثناء أداء مهمة.
4- الصور الفوتوغرافية :لتصوير ما صنعه الأطفال.
5- دفتر يوميات التلميذ :يسجل التلميذ ما حصلوا عليه من خبرات في المدرسة بما في ذلك مواد تكتب، ورسومات بيانية، ورسومات.

6- لوحات يحتفظ بها التلميذ :لوحات بيانية يسجل عليها التلاميذ مدى تقدمهم، ويظل يحتفظون بها.
7- السوسيوجرام :سجل بصري للتفاعلات الاجتماعية لتلاميذ في الفصل.
8- مقابلات التلميذ.
9- خرائط حجرة الدراسة.

(4) التقييم بسبع طرق:

توفر نظرية الذكاءات المتعددة أعظم إسهام لها في التقييم من حيث أنها تقترح استخدام طرق متعددة لتقويم التلاميذ، فكما تقترح نظرية الذكاءات المتعددة أن أي هدف تعليمي يمكن أن يدرس على الأقل بطرق سبع مختلفة، كذلك يمكن لأي فرد أن يقيم بسبع طرق مختلفة على الأقل.

ولتحديد نوع أو أسلوب التقييم للتلميذ يمكن أن يتم بأي مما يأتي:

1- إما أن يتعرض التلاميذ لجميع المهام الأدائية السبعة في محاولة لاكتشاف المجال الذي ينجحون فيه أكبر نجاح.
2- أو يكلف التلاميذ بمهمة أداء تعتمد على فهم المدرس لأكثر ذكاءاتهم نمواً وتطوراً.
3- أو يختار التلاميذ بأنفسهم الأسلوب الذي يؤدونه في التقييم .

أمثلة للتقييم في ضوء الذكاءات المتعددة لدروس في العلوم:

يتم التذكير بالدروس التي عرضت في ورشة العمل رقم (1) لمناقشة طرق التقييم، وذلك كما يلي:

أولاً- درس الاتزان الكيميائي:

- كيف تفرق بين التفاعلات المنعكسة وغير المنعكسة؟ (لفظي - منطقي).
- حين تتأمل الآية الكريمة التي يقول فيها المولى سبحانه " لَهُۥ مُعَقِّبَٰتٌ مِّنۢ بَيۡنِ يَدَيۡهِ وَمِنۡ خَلۡفِهِۦ يَحۡفَظُونَهُۥ مِنۡ أَمۡرِ ٱللَّهِۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوۡمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُواْ مَا بِأَنفُسِهِمۡۗ وَإِذَآ أَرَادَ ٱللَّهُ بِقَوۡمٖ سُوٓءٗا فَلَا

مَرَدَّ لَهُ ۚ وَمَا لَهُم مِّن دُونِهِۦ مِن وَالٍ "(١١الرعد: من الآية 11) نجد أنها معادلة إلهية مستوفية الشروط تحقق مبدأ التوازن ... ناقش (تأملي - لغوي).

وحدة (331) **Unit (331)**

ورشة عمل - التقييم الأصيل للعلوم (5)

ارسم مخططا توضح فيه كيف يتغير تركيز المتفاعلات والنواتج مع الزمن (بصري - منطقي).

- هناك ظواهر طبيعية عديدة لحالة الاتزان .أذكر ثلاث منها؟ (بيئي).

واجبات منزلية (أنشطة متنوعة):

قد تكون على هيئة مشروعات صغيرة .أحضر ناقوساً ضع فيه كأس به ماء، أتركها في مكان دافئ، راقب ما يحدث بعد عدة أيام، ثم سجل النتائج (حركي - منطقي).

- بالاشتراك مع أفراد مجموعتك فسر ماذا يحدث داخل الناقوس؟ (منطقي - اجتماعي).
- بالاشتراك مع زملائك، أكتب تقريراً توضح فيه سبب ثبات نسبة الماء في الكون . (بيئي - اجتماعي).

ثانياً- درس قانون بويل:

أطلب من المشاركين أن يقدموا أسئلة لتقييم قانون بويل على غرار الدرس السابق . ثم يتم عرض الدرس التالي للصف الأول الإعدادي على المشاركين حيث يتم بعده مناقشة كيفية التقييم، وبذلك يعرض أمام المشاركين درساً متكاملاً في العلوم بطريقة التقييم في ضوء الذكاءات المتعددة، وذلك كما يلي:

التقويم:

يمكن تقييم الدرس السابق في ضوء الذكاءات المتعددة كما يلي:

عبر بأسلوبك عن مفهومي العنصر والمركب، مع إعطاء بعض الأمثلة لكل منهما:

- فقد يختار الطالب أن يجيب على هذا السؤال لفظياً. (ذكاء لغوي)
- أو يكتب رموزاً تعبر عن بعض العناصر والمركبات. (ذكاء منطقي رياضي)
- أو يرسم أشكالاً توضح ما الفرق بين العنصر والمركب. (ذكاء مكاني)

- أو يمثل جسدياً ما الفرق بينهما. (ذكاء حركي)
- أو يذكر أغنية قام بتأليفها ليتذكر الفرق بين العنصر والمركب. (ذكاء موسيقي)
- أو يمثل مع زملائه كيف يتكون العنصر المركب. (ذكاء اجتماعي)

وحدة (332) Unit (332)

ورشة عمل - التعلم المستند إلى المخ (1)

ورشة العمل رقم (5)
التعلم المستند إلى المخ

التهيئة:

ما هي النماذج التي تعرضت لتفسير التعلم؟

ما الفرق بين العقل Mind والمخ Brain ؟

ما هي نظرية التعلم المستند إلى المخ؟ Brain-based learning theory?

1- النماذج السلوكية.
2- النماذج المعرفية.
3- نماذج الدماغ.

العرض:

(أ) نظرية التعلم المستند إلى المخ "الدماغ"، وهي نظرية تعلم مستندة إلى "قائمة على بنية ووظائف المخ. فهي حصيلة تكامل عدة مجالات علمية مختلفة، ومنها:

- علم الأعصاب.
- الفسيولوجي.
- البيوكيمياء.
- الطب.
- علم المعرفة.
- علم الكمبيوتر.

(ب) مما يتركب المخ؟ Brain-structure

هناك العديد من النظريات التي اهتمت بتوضيح تركيب المخ من خلال تقسيمه إلى أجزاء. أشهر هذه النظريات هي النظرية الثلاثية للمخ، وهي تقسم المخ إلى ثلاثة أجزاء، هي:

1- ساق (جذع) المخ Brain stem: ويطلق عليه أيضا المخ الميكانيكي The control core وهو المسئول عن إبقاء الجسم حي، فهو مسئول عن العمليات الحيوية (إرادية أو لا إرادية).

2- المخ الثدي The limbic brain: وهو مسئول عن العواطف والانفعالات الوجدانية.

3- القشرة المخية The cerebral cortex: وهو المسئول عن التفكير سواء المركب أو البسيط وهي تتكون من خمس مراكز:

أ- عمليات التفكير العليا والمعقدة في مقدمة الرأس 30% (من القشرة).

ب- العمليات البصرية (وتقع في مؤخرة الرأس).

ج- إدراك المسافات (وتقع فوق مركز الإبصار) وهي مسئولة عن إدراك المسافات والتركيز والانتباه.

د- حركة الجسم والعضلات يختص بحركة كل أجزاء الجسم المتحركة.

هـ- التعامل مع المثيرات السمعية (درجة الصوت، شدته، مصدره) ونقطة الالتقاء بين هذه المراكز الخمس مسئولية عن الكلام.

ويتكون المخ من نوعين من الخلايا:

1- **الخلايا العصبية:** ويتكون من 10 بليون خلية من الخلايا العصبية.

2- **الخلايا الفردية:** ويصل عددها إلى 1000 بليون أي عشرة أضعاف عدد الخلايا العصبية. وهي الخلايا البينية بين الخلايا العصبية، وتقوم بـ:

- غذاء خلايا المخ الأخرى.

- تنشيط خلايا التعليم إلى أقصاها.
- تسهم في نقل الرسائل.
- هضم أجزاء الأعصاب الغير قادرة على متابعة النشاط

If you don't use it you lose it.

ورشة عمل - التعلم المستند إلى المخ (3)

(ج) آلية التعلم "كيف يحدث التعلم":

الأساس في حدوث عملية التعلم داخل المخ هي الخلايا العصبية:

- حيث نقطة التواصل بين الخلايا العصبية هي عملية التعلم، وكلما تكررت نفس الاتصالات بين الخلايا، كلما توطدت مادة التعلم لدى المتعلم لا تنسى أبداً.
- كلما زادت فرص التعلم كان ذلك يعني زيادة عدد الارتباطات بين الخلايا وتكوين وصلات جديدة.
- الخلايا العصبية الواحدة يمكنها أن ترتبط بين 10,000 خليه أخرى مكونة ملايين من الوصلات العصبية مكونة بدورها شبكات عائلة من الوصلات.

المبادئ التي تقوم عليها نظرية التعلم القائم على المخ:

1- المخ جهاز حيوي: الجسم والمخ والعقل وحدة دينامية واحدة

فهو نظام مكون من أجزاء ولكن يعمل ككل وذو فائدة فائقة على التكيف مع الوسط المحيط، فالتعلم يغير المخ فيزيائياً، حيث بمروره بخبره جديدة يعيد تنظيم نفسه ويغير شبكات التوصيل الكهروكيميائي فيه. ويعمل المخ والعقل والجسم مع بعضها بشكل كبير.

استراتيجيات متناغمة مع المبدأ الأول:

- شرب الماء.
- وضع نباتات في الفصل لتنقية الجو.
- إعطاء معلومات عن المخ ودوراته الجسم البيولوجية وأثر التغذية على المخ.

- المرح

2- المخ / العقل اجتماعي:

يستمر العقل/ المخ بالتغيير طيلة الحياة تبعاً لانخراط الفرد مع الآخرين فيولد الطفل ومخه مرن ذا سرعة استجابة وتأثر بالآخرين

وحدة (335) Unit (335)

ورشة عمل - التعلم المستند إلى المخ (4)

استراتيجيات:

- العمل في مجموعات صغيرة.
- التعلم التعاوني.
- المناظرة.
- حلقات الأدب.

3- البحث عن المعنى فطري:

دائماً يولد أي طفل ومخه وعقله مجهزان للبحث عن معنى أو أهمية لما يمر به من خبرات، ومدى تشتمل عليه هذه الخبرات من قيم وأهداف وإجابة على تساؤلات. وفي نفس الوقت يبحث ويستجيب للمثيرات الجديدة.

استراتيجيات:

- إعطاء وقت للتأمل.
- إعطاء فترات راحة قصيرة.
- المنظم الشكلي.
- تحضير الدرس مسبقاً.
- إجراء بحث علمي.
- استضافة دائرة متحدث.
- استخدام فيلم فيديو.
- الكتابة إلى مجلة.

- تحضير تساؤلات الطلبة قبل الدرس.
- التخيل.

4- البحث عن المعنى يتم من خلال التنميط:

بواسطة إيجاد أنماط من الترتيب والتصنيف حيث تشترك مجموعات خلايا الدماغ في شبكات عصبية تطلق ومضاتها بنفس الطرف باستمرار ويصبح التعلم مطلباً عندما يتواجد نمط راسخ.

وحدة (336) **Unit (336)**

ورشة عمل - التعلم المستند إلى المخ (5)

استراتيجيات:

- المنظم الشكلي.
- الخرائط المفاهيمية.
- KWL.
- الخرائط العقلية.
- تحديد أو استنتاج المزايا والعيوب.
- التصنيف.

5- الانفعالات هامة من أجل التنميط:

لا يمكن فصل التفكير عن الانفعالات، والجسم ودماغ (المخ) بما فيها الانفعالات تشكل وحدة واحدة متألقة. كل خبرة ما تكون مترافقة بانفعال.

استراتيجيات:

- لعب الدور.
- روايات ونكت وطرائف.
- مسرح.
- احتفالات.
- إتاحة فرصة للتعبير عن المشاعر.
- تدريب وعي الاسترخاء.
- كتابة تقارير.

6- يدرك كل مخ / عقل ويبتكر الأجزاء والكل بشكل متزامن:

هناك اتجاهان منفصلان لدى جميع الأفراد من أجل تنظيم المعلومات ولكنهما متزامنتان وهو اختزال المعلومات على أجزاء وإدراك المعلومات والتفاعل معها بشكل سلسلة من الكليات.

ورشة عمل - التعلم المستند إلى المخ (6)

استراتيجيات:

- KWL.
- المنظم الشكلي.
- الخرائط العقلية.
- الموسيقى.
- الحركة.
- البوسترات.
- وضع صور ومخططات على الحائط.
- تنوع أساليب التعلم (بصري - سمعي - موسيقي - رياضي).
- الرحلات.
- التعلم بالأقران وداخل مجموعات.

7- التعلم تطوري:

إن الدماغ بتركيبه المعقد وقدراته اللامحدودة مرن بشكل كبير يغير باستمرار من كينونته التي تشكلت بقوة بواسطة خبرات الفرد خلال مرحلة الطفولة وطيلة المراحل التالية.

فلا ينمو البناء المادي للدماغ فقط بسبب توافر الغذاء والحماية له فحسب بل تؤدي الخبرات الحياتية التي يمتلكها الفرد إلى ترابطات جديدة بين الأعصاب وإفراز كيماويات تنقل الإشارات.

وهناك مراحل لتطور الدماغ المادي، ففي السنوات الأعلى يكون معدل النمو مذهلاً حيث يمكنه تكوين كميات كبيرة من الترابطات ويكون حتى سن البلوغ ذا سلاسة هائلة وقابلية للتغيير مما أظهر ما يعرف بـ "نوافذ الفرص Windows Opportunities" أي بدايات وفترات مناسبة جداً لحدوث تعلم ما وضياع هذه الفرصة إن لم يتم التعلم خلال الفترة السنية التي تسمى بالنوافذ.

استراتيجيات:

- التصنيف.
- خرائط المفاهيم.

ورشة عمل - التعلم المستند إلـى المخ (7)

8- يدعم التعلم المعقد بالتحدي ويكف بالتهديد:

وهما نظامان ذو عضوين أو جزأين داخل المسح يتكون من خلالهما الانطباعات الأولى للخبرات، فإذا لم يشر هذا الانطباع الأول بأن هناك شيء مخيف تتوجه المعلومات الأولية إلى الفترة الحسية حيث يتم إدراكها ويتكون استجابات وانفعالات هادئة.

أما إذا حدث العكس وكان هناك ما يخيف الفرد لا ترسل المعلومات إلى الفترة الحسية فلا يتم إدراكها أو فهمها، ولكن تظهر استجابة انفعالية ومضادة مثل أجرى، أهب، أضرب في الحال (البيئة الآمنة للتعلم).

استراتيجيات:

- طرح مشكلات واقعية ومناقشتها.
- اقتراح أسئلة الامتحان من قبل الطالب.
- إعطاء اختبارات (الموضوع، نوع الامتحان، نوع الجلسة، مكانتها، ...)
- استضافة ضيف زائر.
- تغيير البيئة.
- العمل في مجموعات.
- الدراما.
- الموسيقى.
- التعلم الذاتي.
- الحاسوب.

9- كل مخ منظم بطريقة فريدة (متفردة):

على الرغم من أن الجميع لديهم نفس الأجهزة فإنهم مع ذلك مختلفون. 100 بليون خلية لكن البرمجة الوراثية مختلفة من شخص لآخر وخلفيه اجتماعية وثقافية وبيئية مختلفة.

استراتيجيات:

- عمل بحوث حسب اختيار الطالب.
- عمل مشاريع.
- التقييم الذاتي.
- التعلم التعاوني.
- التنويع.

تصميم دروس مادة الرياضيات
باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة

إعداد
معيد/ إبراهيم محمود عبدالعظيم
كلية التربية - جامعة حلوان
إشراف: د. محمد عبد الهادي حسين

ورشة العمل رقم (1)
الذكاءات المتعددة

عنوان الدرس: الفترات وتمثيلها على خط الأعداد.
الصف: الثالث الإعدادي.
المادة: جبر

أهداف الدرس:

في نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب "المتدرب" قادراً على:

1- يميز بين الفترات المفتوحة والفترات المغلقة (لفظي - منطقي)
2- يعطي تعريفاً مناسباً للفترة المفتوحة والمغلقة (لفظي)
3- يرسم خط الأعداد ويوضح عليه أنواع الفترات (بصري - رياضي)
4- يعبر عن مفهوم الفترات بيديه (حركي)
5- يشارك زملائه في الوصول إلى حل التمارين (اجتماعي)

خطوات السير في الدرس:

التمهيد للدرس:

مراجعة سريعة على مفهوم المجموعة ومعنى "ينتمي" ولا "ينتمي" (،) "جزئية" و "ليست جزئية" ⊂، ⊄ ويقوم المعلم باختيار مجموعتين من المشتركين كلا منهما مكون من 4 مشتركين ولتكن (اجتماعي - منطقي).

- المجموعة الأولى {أحمد، محمد، محمود، سالم}
- المجموعة الثانية {عاصم، إبراهيم، صفاء، هناء}

وعندما نقول علاقة أحمد بالمجموعة الأولى يكون ينتمي لها ($\in$) أما إذا قلنا ما علاقة أحمد بالمجموعة الثانية فهو لا ينتمي ($\notin$).

ورشة عمل - رياضيات (2)

وعندما نقول ما علاقة مجموعة {أحمد، محمد} بالمجموعة الأولى تكون جزئية منها (⊂) أما إذا قلنا ما علاقة مجموعة {أحمد، محمد} بالمجموعة الثانية تكون (⊄) ليست جزئية.

عرض الدرس:

يقوم المعلم برسم خط الأعداد على الأرض، ويقوم بتثبيت كارت على قميص المتدرب معه بواسطة دبوس، مكتوب على هذا الكارت العدد ونوعه إذا كان مفتوحاً أم مغلقاً، ويوجه المتدرب على استعمال يديه للتعبير عن ذلك، سيتم شرح ذلك بالتفصيل لاحقا. (حركي - بصري).

تنقسم الفترات إلى فترة محددة وفترات غير محددة:

أولاً- الفترات المحددة:

وتشتمل على ثلاث أنواع:

1- الفترة المغلقة:



شكل (1) يوضح الفترة المغلقة [2,5] حيث يمثل العدد 2 مغلق ويرفع يده ليعبر عن ذلك ويساعده أحد المتدربين ليمثل العدد 5 كما هو موضح بالشكل.

ملاحظات:

عندما يكون اتجاه اليدين نحو بعضهما (للداخل)تكون الفترة مغلقة وهذا يعني أن العددان 2 ، 5 وما بينهما من أعداد ينتمون للفترة المغلقة [2,5] .

ويمثل هذا رياضياً على خط الأعداد كالتالي:

2- الفترة المفتوحة:

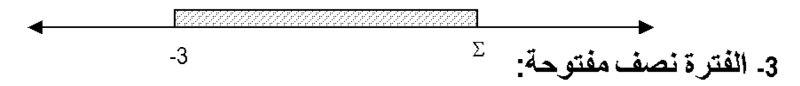
مثال:



ويمثل شكل (2) الفترة المفتوحة]-4 ,3[، ويمثل طالب العدد 4 ويمثل طالب آخر العدد (-3) (بصري - اجتماعي).

ملاحظات:

اتجاه اليدين نحو الخارج،وهذا يعني أن جميع عناصر الواقعة بين العددين -3 مفتوح، 4 مفتوح هم فقط الذين ينتمون للفترة]-4 ,3[، أما العنصران -4 ,3 لا ينتميان للفترة]-4 ,3[ويمثل هذا رياضياً كالتالي:



3- الفترة نصف مفتوحة:

يطلب المعلم من طلابه أن يمثلوا العدد 3 مغلق على خط الأعداد، ثم يطلب من أحدهما أن يمثل العدد (-2) مفتوح ويرمز لها بالرمز]2 على خط الأعداد فيكون كالتالي:



ورشة عمل - رياضيات (4)

ويطلب المعلم من طلابه أن يعبروا عن ماذا يفهمون من ذلك فيكون العدد 3 وما بين العددين -2 ,3 من عناصر ينتمون للفترة]-3،2[، أما العنصر -2 لا ينتمي للفترة]-3، 2[(لفظي - منطقي).

ثانياً- الفترات غير المحددة:

وهناك رمزان:

(∞) يعني أكبر عدد حقيقي يمكن تصوره.

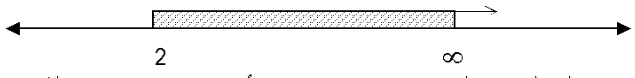
(-∞) يعني أصغر عدد حقيقي يمكن تصوره.

ويقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات صغيرة على أن يفكر الطالب أولاً بمفرده ثم يشارك زملائه في الإجابة على الأسئلة التي يطرحها المعلم. (فردي- اجتماعي - منطقي).



- العدد اثنان ينتمي للفترة [-∞، 2[أو]2 ،∞ [؟
- الفترة]3، 2[جزئية من (⊃) الفترة[-∞، 2[؟

وتمثل تلك الفترة رياضياً على خط الأعداد كالتالي:

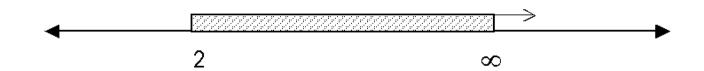


أما إذا خفض المعلم يده المرفوعة ورفع يده الأخرى في الاتجاه الثاني فتكون الفترة على الشكل التالي: (لفظي - منطقي)

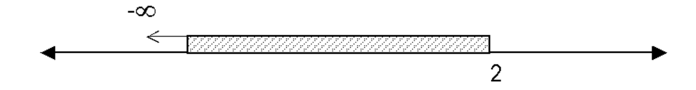


وبالتالي سيكون هناك فترتين الأولى من]2 ،∞ [والثانية] ∞-، 2[ويعبر عنهم رياضياً على خط الأعداد كالتالي:

الفترة الأولى:]2، ∞ [



الفترة الثانية] ∞-، 2[:

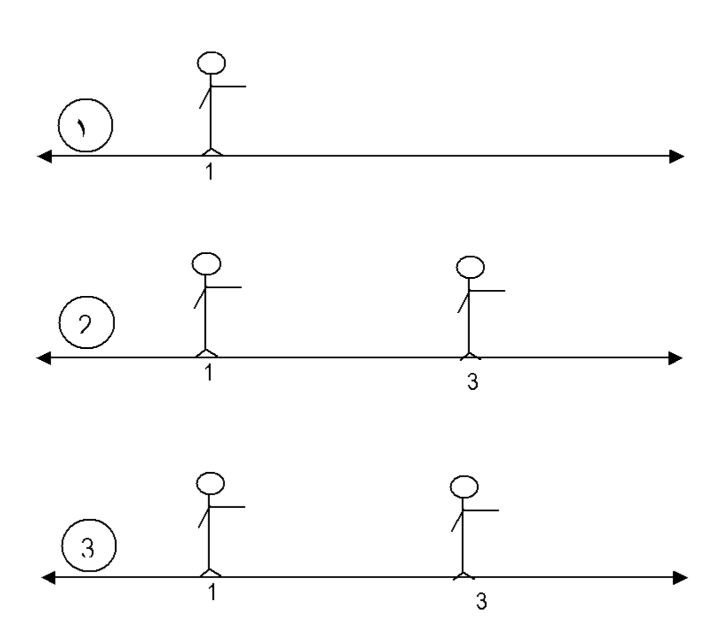


:مييقتلا

-1 ققد رظنلا. (يرصب - يعامتجا)

فكر بمفردك ثم استعن بجارك للتأكد من إجابتك:

ورشة عمل - رياضيات (6)



الفترة الأولى

الفترة الثانية

الفترة الثالثة

رتب الفترات السابقة ترتيباً تصاعدياً

ورشة عمل - رياضيات (7)

2- ضع (بصري - منطقي)



1- 3.9 ....]1، 4[

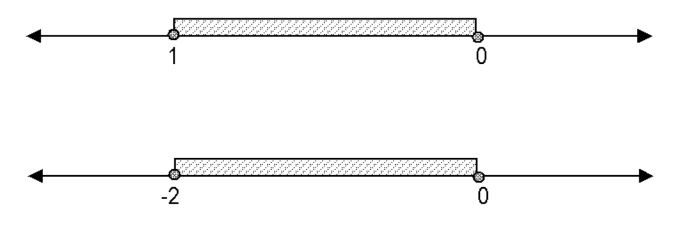
2- 5. ....]1، 4[

3- [1،3] ....]1، 4[

4- [1،2] ....]1، 4[

3- يقسم الطلاب إلى مجموعات كل مجموعة تتكون من 4 طلاب وتقوم كل مجموعة بطرح الأسئلة على المجموعة الأخرى وتكليفها بالتمثيل على خط الأعداد على الا يتعدى ذلك عن خمس دقائق.

4- من الرسم المقابل؛ ما مقدار الزيادة في الفترة الثانية عن الفترة الأولى:



ورشة العمل رقم (2)

اختبار بعدي حول تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس الرياضيات

ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة:

1- إذا كان (أ) لها الخاصية (ب)، وكل من له الخاصية (ب) له الخاصية (ج)، فإن (أ):

أ- لها الخاصة (ج).

ب- لها الخاصة (ب)، وليس لها الخاصية (ج).

ج- ليس بها الخاصية (ج).

2- دائرتان متساويتان في المساحة فهل يمكن وضعها داخل بعضهما:

أ- نعم

ب- لا

ج- أحياناً

3- إذا علمت أن مساحة المثلث = نصف القاعدة x الارتفاع .وكل متوازي أضلاع يتكون من مثلثين؛ فإن مساحة متوازي أضلاع تساوي:

أ- نفس مساحة المثلث.

ب- ضعف مساحة المثلث.

ج- ثلث مساحة المثلث.

4- إذا كان أحمد يحمل كيلو من القطن. ويحمل محمود كيلو من الحديد فإن:

أ- ما يحمله أحمد أكبر مما يحمله محمود.

ب- ما يحمله أحمد أقل مما يحمله محمود.

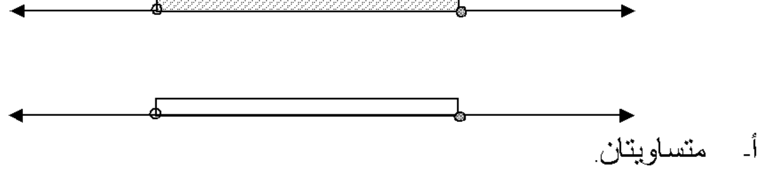
ج- ما يحمله أحمد يساوي ما يحمله محمود.

ورشة عمل - رياضيات (2)

5- الفترة التي أمامك تمثل فترة:

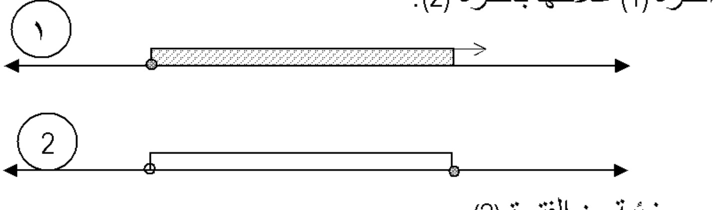
أ- مفتوحة.
ب- مغلقة.
ج- نصف مفتوحة

6- الفترات التي أمامك:



أ- متساويتان.
ب- مختلفتان.
ج- الاختيار (أ) و (ب) معاً.

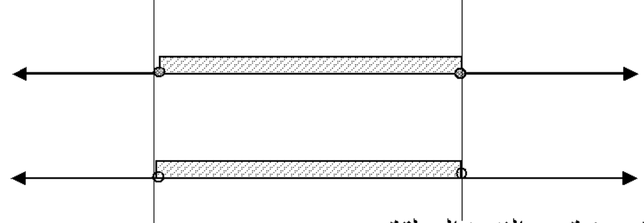
7- الفترة (1) علاقتها بالفترة (2):



أ- جزئية من الفترة (2).
ب- ليست جزئية من الفترة (2).
ج- تنتمي للفترة (2) .

ورشة عمل - رياضيات (3)

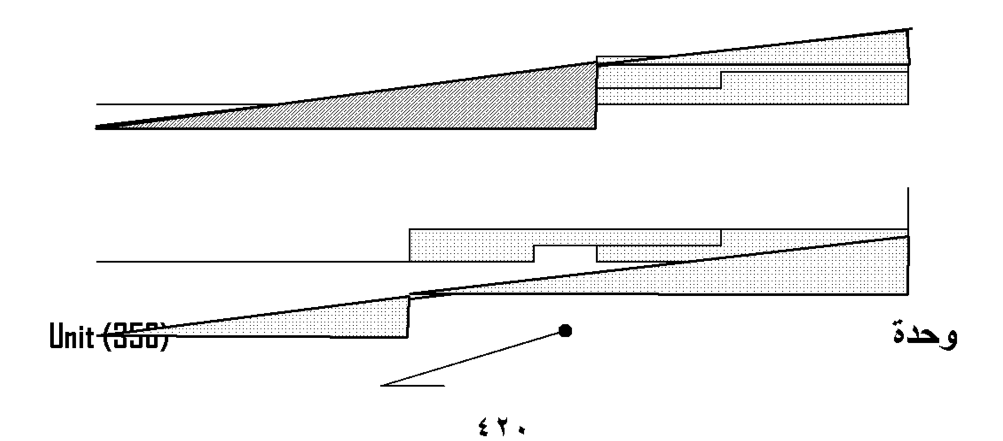
8- دقق النظر في الفترتين اللتان أمامك:



أ- الفترة المفتوحة جزئية من الفترة المغلقة.
ب - الفترة المفتوحة ليست جزئية من الفترة المغلقة.
ج- الفترة المفتوحة تساوي من الفترة المغلقة.

9- في الفترة النصف مفتوحة العددين اللذان يمثلان طرفي الفترة:
أ- ينتمون للفترة.
ب - لا ينتمون للفترة.
ج- إحداهما ينتمي للفترة و الأخر لا ينتمي.

10- أمامك مثلثان متساويان في المساحة. فسر من أين أتى الجزء الفارغ في المثلث الثاني.



11- فسر العملية الحسابية التالية:

قرب العمليات الحسابية التالية:

- أضرب عدد أولادك الذكور في 2.
- إذا لم يكن لديك أولاد ذكور فتجاهل هذه الفقرة.
- أضف 3.
- أضرب المجموع في 5.
- أضف عدد بناتك.
- إذا لم يكن لديك بنات فتجاهل هذه الخطوة.
- أضرب الناتج في 10.
- أضف عدد أجدادك الأحياء .
- إذا لم يكن لديك أجداد أحياء فتجاهل هذه الفترة.
- أطرح 150.
- الآن أكتب ناتجك.
- لاحظ أن الناتج مكون من ثلاثة أرقام

الآن لاحظ معي:

- العدد الأول من اليمين هو عدد أجدادك الأحياء ...... صح؟
- العدد الأوسط هو عدد بناتك .... صح؟
- العدد الأخير هو عدد أولادك .... صح؟

من يفسر لنا ذلك؟

ورشة العمل رقم (3)
الذكاءات المتعددة

عنوان الدرس: مقارنة الكسور
الصف: الرابع الابتدائي
المادة: رياضيات

أهداف الدرس:

في نهاية الدرس ينبغي أن يكون الطالب قادراً على:

1- مقارنة الكسور بعضها ببعض (منطقي)
2- تخيل الشكل الذي يمثل كلا منهما (بصري)
3- يعطي الحجة على اختياره (لفظي - منطقي)

الوسائل التعليمية:

ورق مقوى (ورق كرتون)، مسطرة، فرجار.

خطوات السير في الدرس:

ورق كرتون مرسوم عليه مجموعة من الدوائر يقوم المعلم بتقسيمها إلى أجزاء حسب ما يريد .ويطلب من الطالب تلوين الجزء الذي يكلفه به، على ألا يزيد عدد الطلاب في الدسك الواحد عن 2 حتى يستطيعوا مع بعضهما مقارنة الأجزاء التي يتم تلوينها . فمثلاً إذا أردنا مقارنة $\frac{2}{8}$ مع $\frac{6}{8}$ نرسم دائرتين متساويتين.

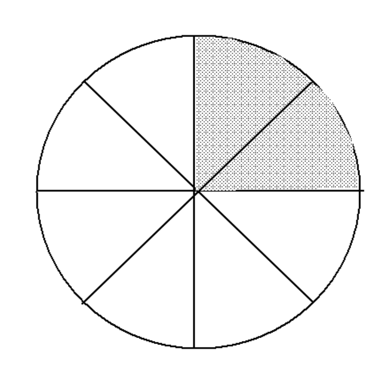
ونقسم كلا منهما إلى ثماني أجزاء، نكلف الطالب الأول بتلوين جزئين فقط من أجزاء الدائرة الأول، ونكلف الطالب الثاني ستة أجزاء من الدائرة الثانية.

ثم يطرح المعلم عليهم أسئلة مثل أي منكما لون أجزاء أكثر؟ وبالتالي يكون ما لونه الطالب الثاني أكبر مما لونه الطالب الأول.

وعند مقارنة الكسور نجد أن هناك:

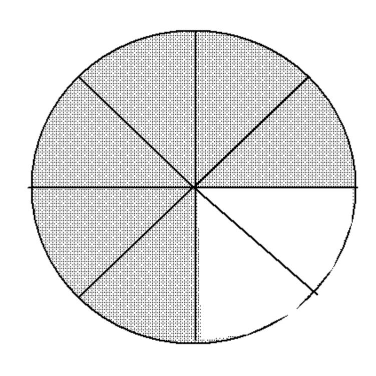
1- كسور لها نفس الأساس:

مثل المثال السابق عند تلوين جزئين من الثمانية يكون كما بالشكل الأول، وعند تلوين ستة أجزاء تكون كما بالشكل الثاني:



الشكل الأول

الدائرة الأولى



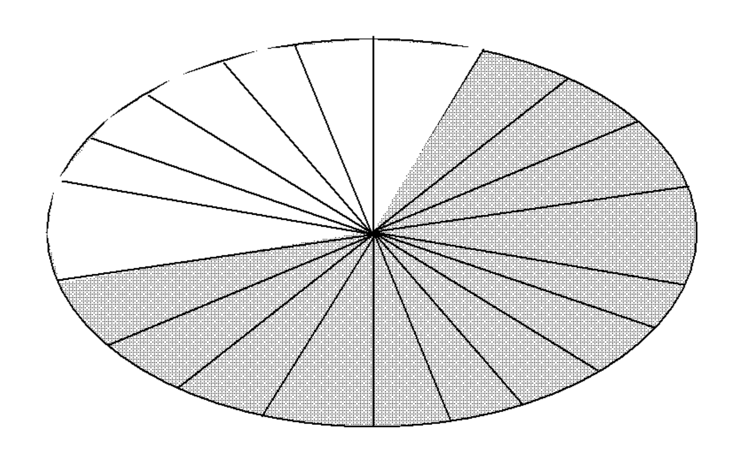
الشكل الثاني

الدائرة الثانية

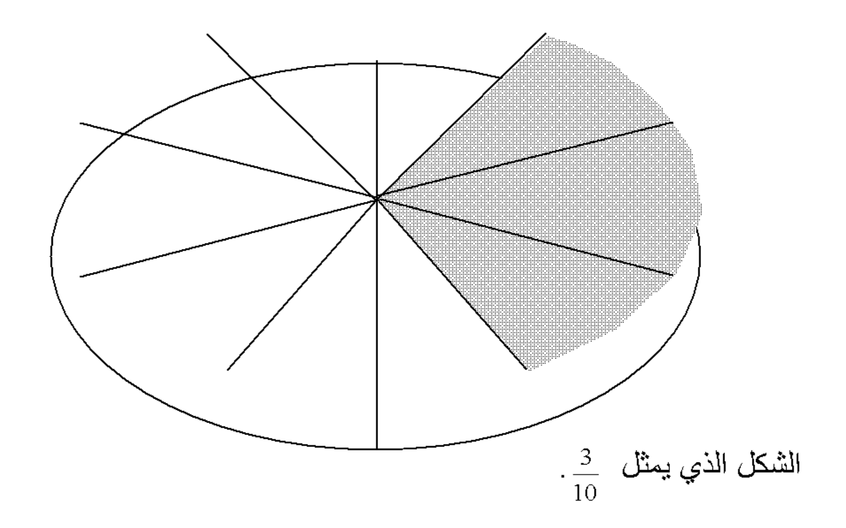
2- كسور مختلفة الأساس:

مثال عندما نقارن $\frac{14}{20}$ ، $\frac{3}{10}$ ، وبعد أن يتم التظليل يكون $\frac{14}{20}$ أكبر من $\frac{3}{10}$ كما بالتظليل.

ورشة عمل - رياضيات (3)



الشكل الذي يمثل $\frac{14}{20}$.



الشكل الذي يمثل $\frac{3}{10}$.

(21)

أدوات تنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة

تصميم أدوات لتنمية أنواع الذكاءات المتعددة (1)

تصميم وسائل وأدوات لتنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة:

يمكن تنمية كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة من خلال ما يأتي:

☜ الذكاء اللغوي:

1- قم بتلاوة قصة لتوضيح.. .
2- اكتب شعر، لعبة قصيرة، قصة خيالية، مقالة عن.. .
3- صمم برنامج للراديو يتحدث عن.. .
4- صمم مقابلة مع/ عن.. .
5- صمم أفكار أخرى من عندك عن.. .

☜ الذكاء المنطقي/ الرياضي:

1- قم بترجمة معادلات رياضية عن.. .
2- صمم أو أنتج تجربة عن.. .
3- صنف أنماط.. أو سيمترية.. .
4- صمم أفكار أخرى من عندك عن.. .

☜ الذكاء البصري:

1- خريطة ورقية، خريطة عقلية، رسم بياني.. .
2- أنشئ عرض تقديمي، شريط فيديو، أو ألبوم صورة عن.. .
3- أنشئ قطعة فنية لتقديم.. .
4- اخترع لعبة كروت عن.. .
5- أرسم، لون، صمم كتابة أو أستكشف عن.. .

☜ الذكاء الموسيقي:

1- قدم عرض ملائم بموسيقى مناسبة عن.. .
2- غني أغنية توضح.. .
3- صمم أنماط إيقاعية عن.. .

4- وضح كيف أن الموسيقى المصاحبة للأغنية تؤدي إلى ....

5- صمم قطعة موسيقية تؤدي إلى ....

وحدة (355) Unit (355)

تصميم أدوات لتنمية أنواع الذكاءات المتعددة (2)

☜ الذكاء الحركي:

1- أنشئ تسلسل حركي أو حركات توضح ....
2- صمم مهمة أو كروت الألغاز عن ....
3- أحضر مواد (طوب، حبال، أدوات رياضية ...) لعمل وتقديم عرض عن ....

☜ الذكاء الخارجي:

1- صمم مقابلة توضح ....
2- استخدم المهارات الاجتماعية باهتمام لكي تتعلم عن ....
3- شارك في مشروع لتقديم خدمات عن ....
4- علم شخص ما عن ....
5- قم بممارسة وإعطاء تغذية عكسية عن ....
6- استخدم التكنولوجيا في ....

☜ الذكاء الداخلي:

1- حدد هدف من أجل ....
2- صف مقدار ما تمتلكه داخليا لكي ....
3- صف واحدة من القيم الداخلية لديك عن ....
4- اكتب في جريدة عن ....
5- قم بتقييم عملك الشخصي في .... من خلال ....

☜ الذكاء الطبيعي:

1- أنشئ ملاحظات عن ....
2- صف التغيرات التي تحدث في البيئة المحلية والعالمية.................................. .
3- رعاية الحدائق ....
4- استخدم التلسكوب أو الميكروسكوب أو .... في ....
5- ارسم أو التقط صورة فوتوغرافية لموضوعات أو أهداف طبيعية في كل من البيئة المحلية والعالمية (B. Campbell, 1994).

مشروعات تنمية الذكاءات المتعددة

إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى طلاب المدارس:

أكد (روس كامبل) على أهمية إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى طلاب المدارس (Campbell, 1994) حيث قام بوضع خطوط إرشادية لتعلم التلاميذ كيف ينتجون المشروعات، وذلك على النحو التالي:

1- حدد هدفك (مثال: أريد أن أفهم كيف يعمل الخداع البصري؟).

2- ضع هدفك داخل سؤال (مثال: ما هو الخداع البصري؟ وكيف يؤثر على العين؟).

3- صمم قائمة تحتوي على الأقل على ثلاثة مصادر للمعلومات سوف تستخدمها (مثال: المكتبة، الكتب، أطباء العيون، مدرس الرسم).

4- صف الخطوات التي سوف تقوم بها وتستخدمها من أجل إنجاز هدفك (أوجد الكتب الخاصة بالخدعات البصرية وأقرأها، وابحث عن الخداع البصري في الموسوعات).

5- صمم قائمة بها خمس مفاهيم أساسية أو أفكار عما تريد البحث عنه (مثال: ما هو الخداع البصري؟).

6- صمم قائمة تحتوي على ثلاثة أساليب منهجية سوف تستخدمها من أجل إنتاج مشروعك (مثال: صمم نموذج يدور حول كيف تعمل العين البشرية؟ استخرج بيانات معروفة في سيت يوزع على أصدقاء الدراسة ويحتفظون به ثم حاول أن تجعل بقية الأصدقاء يعملون نفس الشيء على مشكلات أخرى).

7- قم بتنظيم المشروع داخل إطار زمني محدد، بحيث يكون للمشروع توقيتات زمنية معينة ومحددة (الأسبوع الأول: قراءة المصادر والحصول على المعلومات ومقابلة المتخصصين، الأسبوع الثاني: البحث عن مصادر متنوعة للخداعات البصرية).

8- قرر كيف سوف تقوم بتقويم مشروعك (أمثلة: الممارسة أمام الراشدين).

أنماط استراتيجيات تقييم الذكاءات المتعددة (1)

☜ **الذكاء اللغوي:**

1- الكتابة في الجريدة.
2- أخذ امتحان حقيقي بالكامل.
3- اختبارات المقال.
4- اكتب أشعار و/ أو قصص قصيرة.
5- تذكر أرقام بشكل إيقاعي معين.

☜ **الذكاء المنطقي:**

1- أكمل مشكلات منطقية.
2- قم بعمل عشرة تصنيفات لمواد معينة.
3- أكتب ملخص لموضوع ما بشكل منطقي.
4- قم بتنفيذ تجارب وأكتب الخبرات والدروس المستفادة منها.

☜ **الذكاء الرياضي:**

1- قم بتنفيذ ألعاب أو مواد دراسية داخل الفصل الدراسي.
2- أذهب في رحلة إلى الحقول ومارس بها الرياضة.
3- ابن أو قم بإنشاء نموذج.
4- تنمية مهارات لعب الأدوار.
5- عرض كيف يتم استخدام الأدوات الرياضية باليد.

☜ **الذكاء البصري:**

1- قم بعمل بوستر للألوان والرسوم والصور والأشكال.
2- قم بتنمية وتطوير الأفكار باستخدام خرائط التدفق، والأشكال والرسوم البيانية.
3- قم بعمل سليدز أو ألبوم صور أو قدم عرض فيديو أو عرض تقديمي بالكمبيوتر.
4- ارسم، لون.

5- قم بعمل لوحات خشب لتدريب الطلاب عليها وعلى استخدامها في الرسوم ووضح أساليب استخدام الأدوات والرسوم المختلفة.

Unit (358) — وحدة (358)

أنماط استراتيجيات تقييم الذكاءات المتعددة (2)

☜ الذكاء الاجتماعي (الشخصي الخارجي):

1- قم بعمل جماعة مناقشة، أو قم بإجراء مقابلات جماعية.
2- وضح الجوانب الأخرى أو الأوجه الأخرى لأي قضية تتناولها دائما.
3- العمل الجماعي الجيد أو العمل التعاوني المشترك.
4- التطوع في المشروعات المختلفة التي تهتم في تقديم الخدمات الآخرين.
5- جلسات العصف الذهني الجماعية.

☜ الذكاء الشخصي (الداخلي):

1- تحديد الذكاءات الشخصية لدى التلميذ (وجوانب القوة والضعف فيها).
2- قم بتحديد الأهداف واجعلها عامة (أو قابلة للتعميم).
3- وضح مسميات الأشياء الهامة التي تم تعلمها ووضح لماذا هي أشياء هامة.
4- الاستفادة من التغذية العكسية للمادة التي تعلمتها.
5- وضع كيف تكتسب معرفة جديدة وتربطها بمعارفك القديمة.
6- وضح كيف أن المعرفة الجديدة تؤثر بك شخصياً أو كيف تؤثر عليك.

☜ الذكاء الموسيقي:

1- ابتكر إيقاعات موسيقية أو نغمات موسيقية جديدة.
2- الدق على الدف أو الرق أو الطبول.
3- عزف الأوكورديون أو الجيتار.
4- الاستماع إلى عدة شرائط كاسيت أو فيديو كليب.

(22)

مؤشرات التنبؤ بالذكاءات المتعددة

التنبؤ بالذكاءات المتعددة (1)

تصميم مؤشرات التنبؤ بالذكاءات المتعددة: (*)

(1) التنبؤ بالذكاء اللفظي/ اللغوي:

يمكن اكتشاف الذكاء اللفظي واللغوي أو التنبؤ به من خلال الكلمات المكتوبة أو عن طريق القراءة (وبخاصة الشعر) وكتابة وتدوين كل شخص لأفكاره وآرائه ومقترحاته.

أ- نماذج لبعض طرق وأساليب اكتشاف/ أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

1- قدرة الطالب على أن يكتب قصة.
2- استخدام تكنيك التعلم التعاوني مع هذا الطالب وأن يكون هذا الطالب متضمنا ومشتركاً في أنشطة جماعية.
3- ما يكتبه الطالب حول خبرته وأفكاره في الجرائد والمجلات المدرسية.
4- تشجيع هذا الطالب على أن يكتب الشعر وأن يقرأه.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية/ المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

1- القراءة
2- الشعر
3- الأحاديث الرسمية
4- الجرائد
5- الكتابة
6- الشعر
7- المناقشة والمناظرات
8- الكلام
9- النكت والسخرية
10- إعطاء قصة

(2) التنبؤ بالذكاء المنطقي/ الرياضي:

يمكن اكتشاف الذكاء المنطقي/ الرياضي من خلال المواقف الخاصة بحل المشكلات.

أ- نماذج لبعض طرق وأساليب اكتشاف/ أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

1- وضع وإنشاء تفصيلات عن موضوعات يتم دراستها والتعرض لها.
2- المقارنة بين الموضوعات المختلفة (الأشياء الطبيعية) أو المفاهيم (الأشياء العقلية)

(*) محمد عبد الهادي حسي: قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، الأردن، دار الفكر بعمان، 2001.

3- إدراك الأبعاد المنطقية، والعمليات، والأفكار، والتراكيب العقلية المختلفة.
4- اشتراك الطالب في الدراسات الميدانية والأمبريقية التي تعتمد على منهجية علمية.
5- قدرة الطالب على تحليل المتواليات والأحداث والأنماط المختلفة وسلاسل الأعداد.

التنبؤ بالذكاءات المتعددة (2)

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية/ المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

1- الرموز	2- المخرجات	3- سلاسل الأعداد
4- الحسابات	5- الأكواد	6- المفاهيم والعلاقات
7- القياس المنطقي	8- حل المشكلات	9- الأنماط
10- الأشكال البيانية المنظمة		

(3) التنبؤ بالذكاء البصري/ المكاني:

يمكن اكتشاف هذا النوع من الذكاء من خلال التخيل العقلي للأشياء لدى شخص ما.

أ- نماذج لبعض طرق وأساليب اكتشاف/ أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

1- القيام بعمل تصميمات أو بناءات.
2- يرى صورة ثم يعود ليرسمها بدون الرجوع إليها.
3- يرى الصورة ثم يصف ما يقع خارج مجال هذه الصورة.
4- يرسم خريطة عقلية لمنطقة أو دراسة تعطى له.
5- يمتلك الشخص العرض البصري العالي أو الرؤية البصرية القوية لدراسة ما أو موضوع ما أو منطقة ما أو صورة ما.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية/ المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

1- الرسم	2- التصميمات	3- المخططات اللونية
4- التصور	5- التخيل	6- الصور
7- النحت	8- إدراك المكان	9- الخرائط العقلية
10- الأشكال		

(4) التنبؤ بالذكاء الموسيقي/ الإيقاعي:

يمكن اكتشاف هذا النوع من الذكاء عندما يتعرض الإنسان لسماع الإيقاعات الموسيقية أو الأغاني.

التنبؤ بالذكاءات المتعددة (3)

أ- نماذج لبعض طرق وأساليب اكتشاف/ أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

1- امتلاك الطالب لأنماط مختلفة من الأنشطة الموسيقية.
2- ترديد النغمات الموسيقية.
3- قدرة الطالب على تحليل الأحاديث المختلفة للآخرين، وما يترتب من أصواتهم وتغيير ترددات الصوت ودرجاته خلال الكلام.
4- امتلاك الطالب لأصوات متنوعة طبيعية.
5- استماع الطالب لقطعة موسيقية شهيرة،وحالة الشخص المزاجية لدى سماعه لهذه القطعة واستمتاعه بها، وترديده لها مرة ثانية أو عدة مرات ثانية.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية/ المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

1- المهمة
2- الاهتزازات
3- التراكيب
4- النغمات
5- أنماط إيقاعية
6- الأداء الموسيقي
7- أنماط نغمات
8- أغاني
9- أصوات بيئية
10- أصوات الآلات الموسيقية

(5) التنبؤ بالذكاء الرياضي/ المادي (الجسدي):

ينشط هذا النوع من الذكاء حينما يستخدم الشخص الموسيقى وأحد الإيقاعات حين يقوم بعمل شيء ما.

أ- نماذج لبعض طرق وأساليب اكتشاف/ أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

1- استخدام البناء الطبيعي للفرد.
2- دراسة وتعلم الرياضة مثل الكاراتيه.
3- أن يعلب الطالب الألعاب الطبيعية الموجودة في بيئته المحلية وثقافته المحلية.
4- أن يقوم فرد ما بتعليم الآخرين كيف يستخدمون ويقومون بالألعاب الرياضية.
5- القيام بلعبة ما بأسلوب علمي/ علمي مثل الألعاب التي تعتمد على الدوران أو التخطيط العلمي ككرة القدم مثلاً.

التنبؤ بالذكاءات المتعددة (4)

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية/ المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

1- فنون الحروب
2- الإرشادات
3- الدراما
4- لغة الجسد
5- التمارين
6- الألعاب الرياضية
7- الاختراع
8- لعب الأدوار
9- الرقص
10- التمثيل أو السخرية بأسلوب جسدي

(6) التنبؤ بالذكاء الشخصي الخارجي (الاجتماعي):

يظهر هذا النوع من الذكاء عندما يتعامل شخص ما مع الأشخاص الآخرين، ويحتك معهم.

أ- نماذج لبعض طرق وأساليب اكتشاف/ أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

1- الاستفادة من تكنيكيات التعلم التعاوني في تغطية موضوع ما.
2- قدرة الطالب على إجراء مقابلات وجمع المعلومات عن مناطق دراسية معينة.
3- قدرة الطالب على لعب الأدوار المختلفة لكي يفهم شخصيات الآخرين، أن يعمل الشخص من أجل قضية هامة في المجتمع.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية/ المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

1- التعاطف
2- شخص لشخص
3- الحدس
4- التغذية العكسية
5- مشروعات جماعية
6- التعلم التعاوني
7- الإحساس بالحوافز
8- المهارات التعاونية
9- تقسم العمل
10- استقبال التغذية العكسية

(7) التنبؤ بالذكاء الشخصي الداخلي:

ينشط هذا النوع من الذكاء حينما يتأمل الإنسان داخلياً ويفكر في عمل شيء ما.

أ- نماذج لبعض طرق وأساليب اكتشاف/ أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

1- سيطرة الطالب على مشاعره ومزاجه عندما يبحث في مناطق دراسية معينة.
2- حين يستطيع الطالب بناء خريطة عقلية لمنطقة دراسية معطة له.
3- عندما يقوم الطالب بعمل عصف ذهني للعوامل الثقافية المؤثرة على تفكيره.

وحدة (363) **Unit (363)**

التنبؤ بالذكاءات المتعددة (5)

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية/ المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

1- المعرفة الذاتية	2- العملية العاطفية	3- استراتيجيات التفكير
4- ما وراء المعرفة	5- التأمل الصامت	6- التركيز
7- التخيل المعقد	8- الاستدلال	9- الامتلاء العقلي
10- التركيز على المهارات		

تمرين: مؤشرات اكتشاف أنواع الذكاءات المتعددة

☜ **مؤشرات الذكاء اللغوي/ اللفظي:**

1- امتلاك مفردات لغوية متقدمة.
2- إظهار كمية معلومات غير معتادة لمن هم في مثل عمره.
3- شديد التشوق إلى القراءة والكتابة وشغوف بهما.
4- التذكر الحقيقي للحروف.
5- استخدام واستعمال مخارج الحروف والأشكال والتعبيرات المبتكرة.
6- تصميم قصص وأفكار جذابة.
7- الاستماع الفعّال، الفهم، إعادة صياغة الجمل التي تقال، الترجمة، التلخيص، التذكر.
8- تصميم قصص وأفكار جذابة.
9- التحدث الفعّال، ومعرفة كيفية التحدث بسهولة في الأوقات الملائمة.

10- الإنصات، التحدث، الكتابة، القراءة، الاتصال، المناقشة، التوضيح، الإقناع، الأبنية المعرفية للمعاني والبناءات والتراكيب اللغوية
11- المثابرة والجهاد من أجل تحسين الاستخدامات والاستعمالات اللغوية، والنحوية، ووظائف اللغة
12- إنتاج نماذج أو إنشاء نماذج لغوية جديدة للكتابة الأصلية أو الاتصالات الشفهية.

وحدة (364) Unit (364)

مؤشرات الذكاءات المتعددة (1)

☜ مؤشرات الذكاء الرياضي/ المنطقي:

1- صياغة الأفكار أو المداخل المنهجية بأسلوب منطقي.
2- امتلاك قدرات عالية في الرياضيات.
3- إظهار قدرات غير عادية في العلم.
4- إدراك وفهم الرموز المجردة بسهولة.
5- التعرف على الأنماط وإدراكها بسهولة، والقدرة على حل الألغاز.
6- استخدام الرموز المجردة في إعادة بناء أهداف جديدة أو موضوعات أو أفكار جديدة.
7- إظهار مهارات الحل المنطقي للمشكلات.
8- إدراك العلاقات والأنماط.
9- وضع واختبار الفروض.
10- استخدام المهارات الرياضية المتنوعة مثل التخمين، الحسابات والإحصاء، وإعادة إنتاج المعلومات في شكل رسوم بيانية كمية.
11- إنشاء نماذج في العلوم والرياضيات، أو إدراك العلاقات الرياضية والمنطقية ونماذجها.

☜ مؤشرات الذكاء البصري/ المكاني:

1- إنشاء (على الورق شفهيا) خبرة بصرية يدركها الآخرون.

2- تصميم منتجات تتسم بالجودة، والعمق.
3- وجود رصيد وافر من العمل الفني.
4- الاستخدام الماهر للعديد من الوسائط والتكتيكات المختلفة.
5- ترجمة الخرائط والرسوم والأشكال البيانية أو البصرية.
6- التعلم السريع من خلال الرسوم البيانية أو البصرية.
7- الاستمتاع بالرسم أو إعادة إنتاج الأشياء بشكل مرئي ومنظور وواضح.
8- الاستمتاع ببناء منتجات ثلاثية الأبعاد.
9- القدرة العقلية على تغيير النماذج أو الأشياء، أو تحريكها في الفضاء، أو التفاعل مع الأهداف التي يقدمها أو يصممها الآخرون.

مؤشرات الذكاءات المتعددة (2)

10- رؤية الأشياء بطرق مختلفة أو وجهات نظر مختلفة.
11- إنشاء نماذج جديدة تتسم بأنه يتم إدراكها مكانياً وبصريا.

☜ مؤشرات الذكاء المادي/ الجسدي (الحركي):

1- السيطرة على الجسم بسهولة وتحريكه بتوازن يتناسب مع المرحلة السنية أو العمرية.
2- استخدام الجسم بشكل يعبر عن مهارات مختلفة وعالية وبتعبيرات وطرق مختلفة ومتنوعة.
3- التوافق والتكيف مع الأهداف التي تتطلب مهارات حركية ممتعة.
4- النمو القوي للمهارات الحركية.
5- لعب الأدوار بسهولة، حفظ التوازن، ومحاكاة حركية ممتعة.
6- النمو القوي للمهارات الحركية.
7- لعب الأدوار بسهولة، حفظ التوازن، ومحاكاة حركات الآخرين بسهولة.
8- مهارات المحاكاة وتقليد السلوكيات الرياضية.
9- نمو مهارات العروض الحركية.
10- القدرة على الأداء الرياضي الطبيعي والجسدي بشكل يتسم بوجود نغمات إيقاعية رياضية.
11- إنتاج مداخل منهجية جديدة سواء في الأنشطة الرياضية أو الرقص.

☜ مؤشرات الذكاء الشخصي الداخلي:

1- الوعي الذاتي بالعواطف والمشاعر الداخلية.
2- إيجاد وسائل أو مداخل للتعبير عن المشاعر والعواطف الداخلية المختلفة.
3- تنمية وتطوير نموذج دقيق عن الذات.
4- تحديد الأهداف الشخصية والتعبير عنها بسهولة.

5- العمل باستقلالية أو بالاعتمادية على الآخرين.
6- الفضول فيما يختص بتوجيه أسئلة كثيرة عن الحياة.
7- إدارة عملية نمو الشخصية.

مؤشرات الذكاءات المتعددة (3)

8- فهم ومحاولة البحث عن تعبيرات داخلية.
9- الاستبصار بالتعقيدات الداخلية داخل النفس البشرية.
10- التحقق من قدرة الذات على الإنجازات.
11- قدرة الإنسان على الحب (حب نفسه) ومشاعره تجاه الآخرين.
12- إظهار إحساس قوي بما هو صحيح، وما هو خطأ.
13- العمل باستقلالية، أو العمل بمفرده.
14- إعطاء استجابات ماهرة أو غير عادية.
15- الدافعية الذاتية، والمثابرة والصبر.

☜ مؤشرات الذكاء الشخصي الخارجي:

1- إظهار الثقة الداخلية.
2- البحث عن مساعدة الآخرين من أجل اتخاذ القرارات.
3- حب تنظيم المواقف المختلفة واستجلاب بناءاتها المتنوعة المتعلقة بالآخرين.
4- الحساسية تجاه احتياجات الآخرين.
5- الاهتمام بطلبات الصغار والكبار في كل من القراءة أو الألعاب المختلفة.
6- التمسك بالمشروع بمجرد أن يبدأ.
7- لكي يرشح الآخرين فإنه من الضروري أن يدرس سلوكهم.
8- التعامل مع الوالدين، والاستجابة للآخرين.
9- تدعيم نماذج العلاقات الاجتماعية.
10- استخدام واستحداث طرق متنوعة عند الاتصال بالآخرين.
11- الإحساس بشعور الآخرين وكيفية الاستجابة له.
12- التأثير على آراء ووجهات نظر وسلوك الآخرين.
13- طرق الاتصال الفعّال بالآخرين (لفظية أو غير ذلك).
14- السلوك التكيفي أو التوافقي مع البيئات المتنوعة والمختلفة وطرق الاستفادة من التغذية

العكسية الناتجة عن التعامل مع الآخرين.

15- الاستجابة للقضايا السياسية وطرق التعبير عن هذه الاستجابة.

(23)

استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة

استراتيجيات الذكاء المتعددة (1)

الذكاءات المتعددة واستراتيجيات التدريس:

إذا كانت الأداة الوحيدة التي لديك هي المطرقة فإن كل شيء حولك يبدو مسماراً. تفتح نظرية الذكاء المتعدد الباب على مصراعيه لاستراتجيات تدريس منوعة يمكن بسهولة تنفيذها في حجرة الدراسة. وفي كثير من الحالات تكون استراتيجيات استخدمت لعقود من الزمان على يد مدرسين جيدين، وفي حالات أخرى تقدم نظرية الذكاء المتعدد للمدرسين الفرصة لينمو استراتيجيات تدريس مبتكرة تعتبر جديدة نسبياً على المسرح التربوي. وفي كلتا الحالتين، تقترح النظرية أنه لا توجد مجموعة واحدة من استراتيجيات التدريس سوف تعمل أفضل عمل لجميع التلاميذ في جميع الأوقات. ولدى جميع الأطفال نزعات مختلفة في الذكاءات السبعة، ومن هناك أي إستراتيجية معينة يحتمل أن تكون ناجحة عالياً مع مجموعة من التلاميذ وأقل نجاحاً مع مجموعات أخرى، وعلى سبيل المثال فالمدرسون الذين يستخدمون الإيقاعات والنقر والإنشاد كأداة بيداجوجية ويبقى التلاميذ غير الموسيقيين دون حركة أو تأثر، وبالمثل استخدام الصور والأشكال في التدريس سوف يصل إلى التلاميذ ذوي التوجه المكاني، ولكن يحتمل أن يكون له تأثير مختلف على ذوي النزعة الجسمية بدرجة أكبر أو اللفظية.

وبسبب هذه الفروق الفردية بين التلاميذ فإن أفضل نصيحة للمدرسين هي استخدام مدى عريض من استراتيجيات التدريس مع تلاميذهم.وبما أن المربين يحولون تأكيدهم على ذكاء معين من عرض إلى عرض ومن درس إلى آخر فسوف يتاح لهم خلال الحصة أو اليوم تنشيط أكثر ذكاءات تلميذ معين نماء وزيادة انغماسه على نحو نشط في التعلم.

وسوف نعرض لخمس وثلاثين إستراتيجية، خمس لكل ذكاء من الذكاءات السبعة. ولقد قصد أن تصميم هذه الاستراتيجيات تصميماً عاماً بما يكفي لتطبيقها في أي مستوى صفي. ومع ذلك فهي محددة بدرجة تتطلب قدراً قليلاً من التخمين لتنفيذها تذكر أن هذه أمثلة قليلة وحسب لبعض أفضل الاستراتيجيات المتوافرة. وعليك أن تعثر على استراتيجيات إضافية أو تنمي توافقاتك الفريدة للاستراتيجيات الموجودة.

استراتيجيات الذكاء المتعددة (2)

استراتيجيات تدريس الذكاء اللغوي:

يحتمل أن يكون الذكاء اللغوي هو أسهل الذكاءات في تنمية استراتيجيات تدريس له، لأن قدراً كبيراً من الاهتمام قد انصرف لتنميته في المدارس، ولن أتناول الاستراتيجيات اللغوية التقليدية التي تتضمن وتتطلب كتاباً لدراسته وأوراق عمل ومحاضرات في الاستراتيجيات الخمس التي تناقش هنا، وعلى أية حال وذلك ببساطة لأنها قد استخدمت استخداماً مفرطاً، وليس معنى هنا أننا نقول أن الكتب الدراسية وأورق العمل والمحاضرات لا ينبغي استخدامها قط، فهي تفيد كقنوات مختارة لنقل أنواع معينة من المعلومات بفاعلية ولكنها ليست إلا جزءاً صغيراً من حصيلة هائلة من استراتيجيات التدريس. وليست بالضرورة أكثر الأجزاء أهمية. وعلى الرغم من أنها تستخدم على نحو مكثف في المدارس. إلا أن هذا الثلاثي من أساليب التدريس يغلب أن يصل فقط إلى قطاع من المتعلمين هو الأكثر توجهاً نحو الكتب والمحاضرات والاستراتيجيات الخمس الموصوفة فيما يأتي متوافرة ومتاحة لمدى أعرض من المتعلمين، لأنها تؤكد على أنشطة لغوية مفتوحة النهاية تؤدي إلى تنمية الذكاء اللغوي عند كل متعلم.

1- القص storytelling

لقد نظرنا تقليدياً إلى حكاية القصص باعتبارها تسلية للأطفال في المكتبة أو أثناء فترات الإثراء في حجرة الدراسة. وينبغي أن ينظر إلى القصص كأداة تدريس حيوية. ولهذا كانت موجودة في الثقافات في العالم كله آلاف السنين وحين تستخدم حكاية القصص في حجرة الدراسة تنتج فيها المفاهيم والأفكار والأهداف التعليمية الأساسية التي ندرسها عادة على نحو مباشرة للتلاميذ. وعلى الرغم من أن حكاية القصة يعتقد بفاعليتها عادة كوسيلة لنقل المعرفة في الإنسانيات، فإنه يمكن تطبيقها في الرياضيات والعلوم أيضاً. وعلى سبيل المثال حين ندرس فكرة الضرب نستطيع أن نخبر التلاميذ قصة مجموعة من الإخوة والأخوات الذين لديهم قوى سحرية، وأن كل ما يلمسه بضرب (بالنسبة للطفل الأول يتضاعف وللثاني يضرب في ثلاثة وهكذا ....) ولنقل فكرة الطرد المركزي، نستطيع أن نصحب التلاميذ رحلة خيالية إلى بلد حيث كل شيء يدور بسرعة كبيرة حول نفسه.

جهز للقص بأنه تثبت في قائمة العناصر الأساسية التي تود أن تضعها في القصة ثم استخدم خيالك لتخليق بلداً خاصاً ومجموعة من الشخوص المثيرة وحبكة أو عقدة تحمل الرسالة وتوصلها وقد يكون من المساعد أن تتخيل وتتصور القصة أولاً، ثم تمارس حكبها للزوجة أو أمام المرآة، ولا حاجة لأن تكون القصص أصيلة أو غير قابلة للتصديق بالنسبة للأطفال لكي يفيدوا منها وكثيراً ما يتأثر التلاميذ ببساطة بسبب رغبة المدرسين ومحاولتهم أن يكونوا مبدعين وأن يتحدثوا من القلب عن الموضوع.

2- العصف الذهني Brainstorning

قال (فيجوتسكي Lev Vygotsky) ذات مرة أن التفكير كالسحابة ترسل الكلمات وأثناء العصف الذهني ينتج التلاميذ وابلاً من الأفكار اللفظية، التي يمكن جمعها وإثباتها على السبورة أو على شفافية على جهاز العرض، ويمكن أن يدور العصف الذهني حول أي شيء، كلمات لقصيدة تؤلف في الصف، أفكار لوضع وتطوير مشروع جماعي، أفكار عن مادة تدرس في الصف، مقترحات لزيادة ميدانية وهكذا....

والقواعد العامة للعصف الذهني هي: قدم وشارك بكل ما يرد على عقلك يتعلق بالموضوع، ولا توجه انتقادات لأي فكرة، وكل فكرة لها أهميتها، وتستطيع أن تضع الأفكار عشوائياً على السبورة، أو أن تستخدم نظاماً خاصاً (مثل ملخص أو خريطة عقلية a mind map، أو رسم فن البياني والتوضيحي Venn diagram) لتنظيمها، وبعد أن يتاح لكل فرد المشاركة ابحث عن أنماط أو تجميعات للأفكار، وادع التلاميذ لتأملوا الأفكار، أو يستخدموها في مشروع معين (قصيدة جماعية) وهذه الإستراتيجية تتيح لجميع التلاميذ الذين لديهم فكرة أن يحصلوا على تقدير واعتراف خاص بأفكارهم الأصيلة.

3- التسجيل الصوتي Tape recording:

إن المسجل يحتمل أن يكون أكثر أدوات التعلم قيمة في أي حجرة دراسية، وهذا لأنه يقدم للتلاميذ وسيطاً يعبرون من خلاله عن قدراتهم اللغوية ويساعدهم على استخدام مهاراتهم اللفظية في التواصل وحل المشكلات، والتعبير عن مشاعرهم الداخلية.

ويستطيع التلاميذ أيضاً أن يستخدموا المسجل الشرطة للإعداد للكتابة والمساعدة على التهيئة لموضوعهم. والتلاميذ الذين لا يعدون كتاباً جيدين قد يريدون أيضاً أن يسجلوا أفكارهم على شريط كوسيلة بجديلة للتعبير.وبعض التلاميذ قد يستخدمون المسجل لإرسال رسائل شفوية لتلاميذ آخرين في الفصل وللمشاركة في الخبرات الشخصية، وللحصول على تغذية راجعة عن كيف يتفاهمون مع الآخرين في حجرة الدراسة.

والمسجل يمكن استخدامه كجامع للمعلومات في المقابلات على سبيل المثال - وكمقرر a reporter للمعلومات - كما في الكتب الناطقة، ويمكن أن نستخدم شرائط تسجيل أيضاً لتوفير معلومات، وعلى سبيل المثال يمكن وضع مسجل شريطي في كل مركز من مراكز النشاط، وينبغي أن يتوافر بكل حجرة دراسية عدة أجهزة تسجيل صوتي وأن يخطط المدرسون لاستخدامها بانتظام لتحسين وتنمية عقول التلاميذ.

4- كتابة اليوميات Journal writing:

إن الاحتفاظ بدفتر يوميات شخصي يتطلب من التلاميذ الاندماج في كتابة يوميات مستمرة وتسجيلها في مجال نوعي. ويمكن أن يكون المجال عريضاً ومفتوح النهاية (أكتب عن أي شيء تفكر فيه أو تشعر به خلال اليوم المدرسي) أو محدد تماماً (استخدم هذا الدفتر لكي يكون سجلاً لمحاكاة حياتك كزارع خلال القرن التاسع عشر كجزء من مقرر التاريخ) ويمكن كتابة يوميات عن الرياضيات (أكتب عن الاستراتيجيات التي تستخدمها في حل المسائل) وفي العلوم (احتفظ بسجل للتجارب التي تجريها، والفروض التي تختبرها والأفكار الجديدة التي تبرز في عملك) وفي الأدب (احتفظ بسجل مستمر لاستجاباتك للكتب التي تقرؤها) أو في موضوعات

أخرى. ويمكن الاحتفاظ بها كلية كمذكرات خاصة، تتم مشاركة المدرس والتلميذ فحسب فيها أو تقرأ بانتظام للصف. ويمكن أيضاً أن تستوعب ذكاءات متعددة بأن يسمح بأن تضم رسوماً، ورسوماً تخطيطية وصوراً، وحوارات وغيرها من البيانات غير اللفظية (لاحظ أن هذه الاستراتيجيات تعتمد على نحو قوي من الذكاء الشخصي مادام التلاميذ يعملون فردياً ويستخدمون اليوميات للتأمل في حياتهم).

5- النشر Publishing

في حجرات الدراسة التقليدية تسلم الأوراق التي تتم كتابتها وتصحح ثم يتخلص منها ويبدأ كثير من التلاميذ الذين يتعرضون لهذا الروتين في رؤية الكتابة كعملية كئيبة لانجاز هذا التعيين. وينبغي على المربين أن يرسلوا للتلاميذ رسالة مختلطة، وهي: إن الكتابة أداة قوية لتوصيل الأفكار والتأثير في الناس. وبتوفير الفرص للتلاميذ لينشروا عملهم ويوزعوه تستطيع أن تبرز هذه النقطة بقوة.

ويتخذ النشر صوراً كثيراً قد يكتب التلاميذ على "استنسل ditto masters" ليوفروا كثيراً من النسخ من كتابتهم، يمكن تصوير كتابتهم وتوزيعها أو أن توضع في برنامج تنسيق الكلمات على الكمبيوتر واستخراج نسخ متعددة منه، ويستطيع التلاميذ أن يقدموا كتابتهم لصحيفة الفصل أو المدرسة، أو المدينة ولمجلة أطفال أو أي مصدر آخر من مصادر النشر التي تقبل عمل التلاميذ، ويمكن أن تجمع كتابة التلاميذ وتجلد في صورة كتاب وأن يكون متاحاً في جزء خاص من مكتبة الصف أو مكتبة المدرسة.

وبعد النشر شجع التفاعل بين المؤلفين والقراء. وقد تعد حفلات خاصة للسير الذاتية للتلاميذ وجلسات لمناقشة كتابات التلاميذ. وحين يرى الأطفال أن الآخرين يهتمون اهتماماً كافياً بكتابتهم بحيث يريدون نسخاً منها، ومناقشتها بل الجدال والحجاج حولها، تزداد فاعليتهم اللغوية ودافعيتهم لتنمية وتحسين كتابتهم.

استراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي الرياضياتي:

يكون التفكير المنطقي الرياضياتي مقصوراً عادة على مسافات الرياضيات والعلوم، وهناك مكونات لهذا الذكاء على أية حال قابلة للتطبيق عن طريق المنهج التعليمي.

وقد أدى ازدهار حركة التفكير الناقد إلى تطبيقات عريضة حيث أثر الذكاء المنطقي الرياضياتي في العلوم الاجتماعية والإنسانيات. وبالمثل، فإن الدعوة للاهتمام بمحو الأمية بتعليم الرياضيات (المكافئ المنطقي - الرياضياتي لمحو الأمية

في القراءة) في مدارسنا، وعلى وجه الخصوص التوصية بأن تطبيق الرياضيات على منهج تعليمي متعدد التخصصات Interdisciplinary يشير إلى التطبيق الواسع لهذا النوع من التفكير على كل جزء من أجزاء اليوم المدرسي.

استراتيجيات الذكاء المتعددة (6)

وفيما يأتي خمس استراتيجيات لتنمية الذكاء المنطقي - الرياضياتي الذي يمكن استخدامها في المواد الدراسية المدرسية.

6- حسابات وتكميمات Calculations and Qualifications

ويتسق مع جهود الإصلاح التربوي الحالي أن يشجع المدرسون على اكتشاف الفرص ليتحدثوا عن الأرقام داخل الرياضيات والعلوم وخارجها. فمواد مثل التاريخ والجغرافيا قد تركز على نحو منتظم على إحصائيات هامة: الأرواح التي فقدت في الحروب، تعداد السكان في البلاد والأقطار المختلفة وهلم جرا.ولكن كيف يتحقق نفس الغرض في الأدب؟ لا ينبغي أن نبحث عن علاقات وروابط بالقوة إذا لم تكن موجودة. ومن المدهش، على أية حال، أن نجد عدداً كيراً من الروايات والقصص والأعمال الأدبية التي تشير إلى الأرقام. ففي رواية لـ (فرجينا ولف Virginia Wolf)، هناك ذكر لخمسين جنيها استرالينا لإصلاح سقف الدفيئة. كيف تتم ترجمة هذا إلى دولارات أمريكية أو جنيهات مصرية؟ وفي قصة قصيرة كتبها (لسنج Doris Lessing) ينبغي أن يعد صبي ليرى طول المدة التي يستطيع أن يظل فيها تحت الماء ثم يقارن هذا بمقدار الزمن الذي يستغرقه الغطاسون ذوو الخبرة ليسبحوا خلال نفق مغمور تحت الماء. إن كلاً من هاتين الفقرتين توفر أساساً لبعض التفكير الرياضياتي. وطبيعية الحال، لا ينبغي أن تشعر بأنك مضطرب لإعداد مسائل من الأعمال الأدبية العظيمة، لأن هذا سيكون عملاً خانقاً لكي تقول أقل القليل. ومن الأفكار الجيدة، على أية حال أن تكون يقظاً بالنسبة للإعداد المثيرة للاهتمام ومسائل الرياضيات المتحدية للمفكر أينما توجد. وبالاهتمام بالإعداد التي ترد في المواد غير الرياضياتية، نستطيع أن ندمج التلاميذ ذو التوجه المنطقي الآلي على نحو أفضل، ويستطيع التلاميذ الآخرون أن يتعلموا أن يروا الرياضيات مرتبطة ليس بالرياضيات في حجرة الدراسة فحسب بل بالحياة.

7- التصنيف والوضع في فئات Classifications and Categorizations

يمكن إثارة العقل المنطقي في أي وقت بالمعلومات (سواء كانت لغوية أو منطقية رياضيائية أو مكانية أو أي أنواع أخرى من البيانات).

استراتيجيات الذكاء المتعددة (7)

وعلى سبيل المثال، في وحدة عن آثار المناخ على الثقافة قد يقوم التلاميذ بعصف ذهني ويتوصلون إلى قائمة عشوائية من المواقع الجغرافية ثم يصنفونها على أساس نمط المناخ (مثلاً: صحراء، جبل، سهول، أو مناطق استوائية) أو في وحدة علوم عن حالات المادة قد يضع المدرس أسماء الفئات الثلاثة: الغاز، السائل، الصلب، في قمة أعمدة على السبورة ثم يطلب من التلاميذ كتابة قائمة بأمثلة أشياء تنتمي لكل فئة، وثمة أمثلة أخرى للأطر المنطقية تضم: رسوم فين التوضيحية (Venn diagrams) خطوط زمنية وشبكة الخصائص (Attribute webs) (كتابة قائمة بخصائص شخص أو مكان أو شيء ومنظمات الأسئلة الخامسة (5w organizers) (أي الرسوم التوضيحية diagrams التي تجيب عن مَنْ who، ماذا what متى when وأين where ولماذا why) وخرائط العقل mind-maps ومعظم أطر العمل هذه ذات طبيعة مكانية spatial وقيمة هذا المدخل أن شذرات من المعرفة يمكن تنظيمها حول أفكار مركزية أو تيمات مما يجعل من الأيسر تذكرها ومناقشتها والتفكير فيها.

8- طرح الأسئلة السقراطية Socratic questioning

إن حركة التفكير الناقد قد وفرت بديلاً هاماً للصورة التقليدية للمدرس باعتباره موزع معرفة. وفي السؤال السقراطي يقوم المدرس بدور سائل التلاميذ عن وجهات نظرهم وسقراط الحكيم الإغريقي نموذج لهذا النمط من التعليم. وبدلاً من التحدث مع التلاميذ، يشارك المدرس في الحوارات معهم مستهدفاً الكشف عن الصواب والخطأ في معتقداتهم، فالتلاميذ يشاركون الآخرين في فروضهم عن كيف يعمل العالم، ويوجههم المدرس في اختيار هذه الفروض بغية الوضوح والدقة والتماسك المنطقي والملائمة، وذلك عن طريق فن السؤال، فتلميذ التاريخ الذي يعلن عن الحرب العالمية الثانية ما كان يمكن أن تحدث إذا قاوم الجنود على نحو نشط الخدمة العسكرية قد وضع وجهة نظره لحفص دقيق في هذا المدخل من مداخل التدريس،والتلميذ الذي يدافع عن دوافع شخصية (هكلبري فن Huckleberry Fin) يثير تساؤلاً يتطلب الفحص ليرى ما إذا كان موقفه تسانده الحقائق في الرواية، والغرض ليس التقليل من شأن التلاميذ وليس

وضعهم موضع الخطأ، وإنما بدلاً من ذلك المساعدة على تنمية مهاراتهم في التفكير الناقد وشحذها بحيث لا تجئ آراؤهم بعد ذلك ببساطة نتيجة انفعال قوى أو نزوة عابرة.

وحدة (374) **Unit (374)**

استراتيجيات الذكاء المتعددة (8)

9- موجهات الكشف Heuristics

إن مجال موجهات الكشف تشير إلى مجموع غير محبوكة من الاستراتيجيات، والي قواعد قائمة على التجربة وتوجيهات ومقترحات لحل المشكلات المنطقية، وفي ضوء أهداف هذا الكتاب على أية حال يمكن النظر إلى موجهات الكشف كاستراتيجية أساسية في التدريس والتعلم.

ومن أمثلة مبادئ هذه الإستراتيجية ما يأتي: العثور على مماثلات للمشكلات التي ترغب في حلها، تفكيك وفصل الأجزاء المختلفة للمشكلة، اقتراح حل ممكن للمشكلة ثم العودة راجعاً، والبحث عن مشكلة ترتبط بك ثم حلها، وبينما نجد أن أكثر تطبيقات موجهات الكشف وضوحاً ما نجده في مادتي الرياضيات والعلوم، إلا أن هذه المبادئ يمكن أيضاً استخدامها في مواد أخرى غير المواد المنطقية الرياضية، وفي محاولة للتوصل إلى حلول لمشكلات نقابة حكومية على سبيل المثال. وقد يبحث تلميذ عن مماثلات بأن يطرح على نفسه سؤالاً عن: ما هي الهيئات أو الكيانات الأخرى التي تشكل نقابات؟) وأثناء البحث عن الفكرة الرئيسية في فقرة تقرأ، قد يحلل التلميذ ويجزئ كل جزء من أجزاء الفقرة إلى جمل، ويعرض كل جزء لاختبارات وفحص يساند ويسوغ النقطة المفتاحية وموجهات الكشف Heuristics تزود التلاميذ بخرائط منطقية تساعدهم على أن يشقوا طريقهم حول ما ليس مألوفاً في المسيرة الأكاديمية.

10- التفكير العلمي Science thinking

وكما ينبغي أن نبحث عن الرياضيات في كل جزء من أجزاء المنهج التعليمي، كذلك ينبغي أن نبحث عن الأفكار العلمية في مجالات غير العلوم، وهذه الإستراتيجية هامة على وجه الخصوص مع التسليم بوجود أبحاث تظهر أن 95% من الراشدين تنقصهم المعرفة الأساسية بالمفردات العلمية ويظهرون فهماً ضعيفاً لتأثير العلوم في

العالم (وجد Boll، 1988 أن الأمريكيين جهلاء في العلوم، وهناك طرق لنشر التفكير العلمي عبر المنهج التعليمي كله.

استراتيجيات الذكاء المتعددة (9)

وعلى سبيل المثال، يستطيع التلاميذ أن يدرسوا تأثير الأفكار العلمية الهامة في التاريخ (أي كيف أثر تطور القنبلة الذرية في نتائج الحرب العالمية الثانية) ويستطيعون أن يدرسوا الخيال العلمي وأحد العينين تتجه نحو اكتشاف ما إذا كانت الأفكار الموصوفة ممكنة التحقق ويستطيعون أن تعلموا عن المسائل العالمية أو الشاملة مثل الإيدز AIDS. وتزايد السكان، وأثر الدفينة التي تتطلب خلفية علمية حتى يحسن فهمها، وفي كل جزء من أجزاء المنهج التعليمي يوفر العلم وجهة نظر أخرى تثري منظور التلاميذ على نحو ملحوظ.

استراتيجيات تدريس الذكاء المكاني/ المرئي:

إن رسومات الكهف لإنسان ما قبل التاريخ شاهد ودليل على أن التعلم المكاني أو تعلم الأشكال والرسوم كان هاماً للإنسان منذ فترة طويلة. ولسوء الحظ، فإن فكرة عرض المعلومات على التلاميذ عن طريق الصور البصرية والصيغ السمعية تترجم أحياناً في مدارس اليوم إلى كتابة على السبورة وممارسة ذات طبيعة لغوية. والذكاء المكاني يستجيب للصور، أما كصور في عقل الفرد أو كصور في العالم الخارجي، صور فوتوغرافية، شرائح، أفلام متحركة، رسومات رموز بيانية توضيحية، لغات إيديوجرافية Idiographic وهلم جرا. وفيما يأتي خمس استراتيجيات تدريسية صممت لتنشيط ذكاء التلاميذ المكاني.

11- التصور البصري Visualization:

من أيسر الطرق لمساعدة التلاميذ على ترجمة مادة الكتاب والمحاضرة إلى صور أن يغمض التلميذ عينيه وأن يتصور ما درس، ويتطلب أحد تطبيقات هذه الإستراتيجية أن يحث التلاميذ على أن يخلقوا سبورتهم الداخلية inner blackboard (أو شاشة سينمائية، أو تليفزيونية في عقلهم) ثم يستطيعون أن يضعوا على هذه السبورة

العقلية أي مادة يحتاجون تذكرها، هجاء الكلمات، معادلات الرياضيات، حقائق التاريخ وغيرها من المواد، وحيث يطلب من التلاميذ استرجاع معلومات محددة يحتاجون عندئذ أن يستدعوها فحسب من سبورتهم العقلية وأن "يروا" البيانات منقوشة عليها.

وثمة طريقة مفتوح النهاية بدرجة أكبر لهذه الإستراتيجية ويتطلب ويتضمن أن يغمض التلميذ عيونهم وأن يروا صور ما انتهوا من قراءته ودراسته (مثلاً قصة أو فصل في كتاب دراسي) وبعد ذلك يستطيعون أن يرسموا أو يتحدثوا عن خبراتهم، ويستطيع المدرسون أن يقدموا أيضاً التلاميذ خلال جلسات صور موجهة رسمية أو نظامية بدرجة أكبر، كطريقة لتقديمهم للمفاهيم الجديدة أو المادة (مثلاً: قيادتهم في جولة مرشدة Guided tour خلال الجهاز الدور لتعليم التشريح) وقد يخبر التلاميذ محتوى غير مصور (مكاني) أيضاً أثناء هذه الأنشطة (مثلاً صوراً حركية وصوراً لفظية أو موسيقية).

12- إلماعات اللون Color cues:

كثيراً ما يكون التلاميذ ذوو التوجه المكاني العالي حساسين للون. ولسوء الحظ فإن اليوم المدرسي عادة ما يكون مليئاً بمتون أو نصوص بيضاء - سوداء، الكتب وورق العمل، والسبورات والطباشير.

غير أن هناك - على أية حال - طرقاً كثيرة مبدعة لإدخال اللون إلى حجرة الدراسة كأداة تعلم. استخدم طباشير بألوان مختلفة، وأقلام واسمه Markers وشفافيات، حين تكتب أمام الفصل زود التلاميذ بأقلام ملونة وبورق ملون يكتبون عليه تعييناتهم، ويستطيع التلاميذ أن يتعلموا استخدام الأقلام الواسمة الملونة Colored Markers لكي يرمزوا باللون المواد التي يدرسونها (ضع علامة حمراء على جميع النقاط الرئيسية، وجميع البيانات المساندة تكون باللون الأخضر، وجميع القطع غير الواضحة باللون البرتقالي) استخدم اللون للتأكيد على الأنماط والقواعد أو التصنيفات أثناء التعليم مثل Coloring all this red in phonics lesson واستخدام الألوان المختلفة للكتابة عن المراحل التاريخية المتمايزة في التاريخ الإغريقي) وأخيراً يستطيع التلاميذ استخدام ألوانهم المفضلة لإنقاص الانعصاب أو الضغط حيث يواجهون بمشكلات صعبة (أي إذا واجهت كلمة مشكلة أو فكرة لا تفهمها، تخيل لونك المفضل وهو يملأ رأسك: إن هذا يمكن أن يساعدك على التوصل إلى الإجابة الصحيحة أو توضيح الأشياء لنفسك).

استراتيجيات الذكاء المتعددة (11)

13- المجازات المصورة Picture metaphors

المجاز هو استخدام فكرة للإشارة إلى أخرى والصورة المجازية تعبر عن فكرة في صورة بصرية، ويقترح علماء نفس النمو أن الأطفال الصغر هم سادة المجاز والاستعارة والمؤسف أن هذه القدرة كثيراً ما تتضاءل مع تقدم الأطفال في العمر، غير أن المربين - على أية حال - يستطيعون أن يبلغوا هذه الإمكانية الكامنة (مستخدمين أحد المجازات) ليساعدهم على إتقان مادة جديدة. إن القيمة التربوية للمجاز تكمن في تكوين الترابطات بين ما يعرفه تلميذ من قبل ما يقدم له أو يعرض عليه، فكر في النقطة المفتاحية أو المفهوم الرئيسي الذي تريد من تلاميذك إتقانه ثم اربط تلك الفكرة بصورة بصرية. كون المجاز بأكمله معتمداً على نفسك (أي كيف تشبه نمو المستعمرات أثناء التاريخ الأمريكي المبكر بالأميبا Amoeba)، أو حث التلاميذ على تنمية مجازهم (أي أن كانت الأعضاء الأساسية في الجسم حيوانات، فأيها يمثله كل حيوان؟).

14- رسم تخطيط للفكرة Idea skelehing:

إن مراجعة مذكرات كثير من البارزين في التاريخ عن فهم مثل دارون Charles Darwin وإديسون Thomas Edison وفورد Henry Ford تبين أن هؤلاء الناس استخدموا الرسومات البسيطة لتنمية كثير من أفكارهم القوية، وينبغي أن يدرك المدرسون قيمة هذا النوع من التفكير البصري في مساعدته للتلاميذ على تحديد وتمفصل فهمهم للمادة الدراسية، وفكرة الرسم التخطيطي للفكرة تتضمن وتتطلب أن يطلب من التلاميذ أن يرسموا النقطة المفتاحية، والتيمة المركزية أو المفهوم المحور الذي يدرس.

والدقة والواقعية لا ينبغي التأكيد عليها، لأن التأكيد يوجه إلى تتابع الرسوم المتخصصة السريعة التي تساعد على تحديد وتوضيح فكرة.

ولكي تعد التلاميذ لهذا النوع من الرسم، قد يكون من المساعد أن تلعب لعبة

الفوز، الخسارة أو الرسم Dictionary or win lose or draw بحيث يتعود التلاميذ ليرسموا المفهوم أو الفكرة التي يريدون التركيز عليها في الدرس. إن هذه الإستراتيجية يمكن استخدامها لتقويم فهم التلميذ لفكرة، والتأكيد على مفهوم، ولإتاحة فرص كثيرة للتلاميذ للاختيار من بينها لتوضيحها:

الكساد الشديد، الجاذبية، الاحتمال (في الرياضيات) الكسور، الديمقراطية، عيوب عمل أدب، نظام تبيؤ ecosystem، حرف قاري. وبعد الانتهاء من نشاط الرسم تتم مناقشة العلاقة بين الرسومات والمادة الدراسية وهذه المناقشة هامة. لا تقوم الرسومات نفسها، وإنما بدلاً من ذلك تستخرج فهم التلميء من الرسم التخطيطي.

15- الرموز المرسومة Graphic symbols

من أقدم استراتيجيات التدريس التقليدية التي تتطلب كتابة الكلمات على سبورة، وأقل من ذلك حيث الشيوع بعد المدرسة الابتدائية رسم صور على السبورة، حتى على الرغم من أن الصور قد تكون هامة جداً لفهم التلاميذ ذوي النزعة المكانية، حتى على الرغم من أن الصور قد تكون هامة جداً لفهم التلاميذ ذوي النزعة المكانية. وترتيباً على ذلك فإن المدرسين الذين يستطيعون أن يدعموا تدريسهم بالرسومات والرموز البيانية والتوضيحية والتصويرية وكذلك بالكلمات قد يبلغون مدى أوسع من المتعلمين، وهذه الإستراتيجية إذن تتطلب ممارسة الرسم على الأقل في جزء من دروسنا. على سبيل المثال، لوضع رموز بيانية توضيحية تصور المفاهيم التي تتعلم. وفيما يأتي بعض الأمثلة:

- تظهر الحالات الثلاثة للمادة برسم كتلة صلبة (علامات ثقيلة بالطباشير) وكتلة سائلة (علامات أخف منحنية) وكتلة غازية (بنقاط صغيرة).
- توضح جذور الكلمات بوضع الجذور الصغيرة أسفل الكلمات على السبورة.
- رسم خط زمني لحكبة القصة أو عقدتها أو لحدث تاريخي ووضع علامة على الخط ليس بتواريخ وأسماء فحسب، بل وكذلك بصور ترمز للأحداث وتمثلها.
- وليست في حاجة إلى مهارات رسم فائق لكي تستخدم هذه الإستراتيجية، إذ تكفي

الرموز التوضيحية التقريبية في معظم الحالات ورغبتك في نموذجة رسم غير تام ومتقن قد تفيد كمثال فعلى للتلاميذ الذين يشعرون بالخجل حول مشاركة رسمهم مع الصف.

Unit (379)

وحدة (379)

استراتيجيات الذكاء المتعددة (13)

استراتيجيات تدريس الذكاء الجسمي الحركي:

قد يترك التلاميذ كتبهم الدراسية وأضابيرهم وراء ظهرياً حين يتركون المدرسة، ولكنهم يصبحون أجسامهم معهم أينما ذهبوا وترتيبً على ذلك فإن العثور على طرق لمساعدة التلاميذ على تحقيق التعلم عند مستوى الأحشاء (gut) يمكن أن يكون هاماً في زيادة حفظهم وفهمهم.ولقد كان التعلم الجسمي تقليدياً ي مجال التربية البدنية، والتعليم المهني، وتظهر الاستراتيجيات الآتية على أية حال مدى سهولة تحقيق التكامل بين أنشطة التعلم الحركي وأنشطة التعلم التي نضع أيدينا عليها hands-on والمواد الأكاديمية التقليدية كالقراءة والرياضيات والعلوم.

16- إجابات الجسم Body answers

أطلب من التلاميذ الاستجابة للتعليم باستخدام أجسامهم كوسيط للتعبير وأبسط مثال، والأكثر استخداماً لهذه الإستراتيجية أن نطلب منهم رفع أيديهم دلالة على الفهم، ويمكن تنويع هذه الاستراتيجيات بعدد من الطرق على أية حال، فبدلاً من رفع الأيدي يستطيع التلاميذ أن يبتسموا أو بطرف إحدى العينين، وبرفع الأصابع (أصبع واحد ليبين فهماً قليلاً، وأصابع خمسة ليظهر فهماً تاماً) ويقوم بحركات طائرة بأذرعهم وهكذا. ويستطيع التلاميذ أن يوفروا إجابات جسمية أثناء محاضرة (إذا فهمت ما قلته حالاً، ضع إصبعك على صدغك وإذا لم تفهم أهرش رأسك) وبينما تمضي خلال الكتاب (في أي وقت تواجه أشياء في النص يبدو قديماً أريدك أن تعبس) أو عند الإجابة على أسئلة لها إجابات عديدة محدودة (ما إذا كنت تعتقد أن لهذه الجملة بنية موازية أو تركيب مواز Parallel construction، أريد منك أن تشير برفع يديك عالياً كالحكم الذي يعلن ضربة جزاء A touchdown، وإذا لم تعتقد أنها موازية ضع يديك معاً فوق رأسك مثل قمة البيت).

17- مسرح حجرة المدرسة The classroom theater

لكي تظهر الممثل الموجود في كل تلميذ من تلاميذك أطلب منهم تمثيل حركي للنصول والمشكلات وغيرها من المواد التي عليهم تعلمها أو عن طريق لعب الدور الذي يتناول المحتوى، وعلى سبيل المثال، قد يمثل التلاميذ مسألة حسابية تتطلب ثلاث خطوات لحلها بإعداد وتمثيل مسرحية من ثلاثة فصول.

ويمكن عمل هذا بدون أي مواد، وقد تتضمن وتتطلب استخداماً جوهرياً لكل ما يستعان به في الإخراج المسرحي من أدوات وتجهيزات. وقد يمثل التلاميذ أنفسهم في المسرحيات أو ينتجون عروض دُمَى متحركة (عرائس) أو دراما مصغرة (مثل إظهار كيف صورت المعركة بوضع تماثيل صغيرة للجنود على أرض معركة عبارة عن رقعة من الخشب وتحريكها لإظهار تحركات القوات، ولمساعدة التلاميذ الأكبر سناً الذين قد يترددون في الاندماج في الأنشطة الدراسية، بتجربة بعض تمرينات التسخين.

18- مفاهيم حركية Kinesthic concepts

لقد كانت لعبة التمثيليات التحزيرية لعبة تقوم على مشهد تمثلي يصور مقاطع كلمة معينة، ويطلب من المشترك أن يحرزها، وهي لعبة مفضلة للمشاركين في الحفلات لأنها طريقة تتحدى المشاركين ليعبروا عن المعرفة بطرق غير تقليدية.

وتتضمن إستراتيجية المفاهيم الحركية وتتطلب إما تقديم التلاميذ للمفاهيم عن طريقة التوضيحات الفيزيقية أو أن يطلب من التلاميذ التعبير بالإيماءات Pantomime عن مفاهيم محددة أو عن ألفاظ من الدرس، ويتطلب هذا النشاط من التلاميذ أن يترجموا المعلومات من نظم رمزية لغوية أو منطقية إلى تعبيرات جسمية حركية صرفة. ومدى موضوعات والمواد لانهاية له، وفيما يأتي عدد قليل من الأمثلة للمفاهيم التي قد يعبر عنها عن طريق الإيماءات الجسمية أو الحركات: تآكل التربة، انقسام الخلية، الثورة السياسية، العرض والطلب، طرح الأعداد والليلة الثاني عشرة في رواية والتنوع الحيوي في نظام تنبيؤى Ecosystem، ويمكن توسيع وتحديد التعبيرات الإيمائية المبسطة أيضاً إلى خبرات حركية إبداعية نامية ومتطورة أو إلى رقصات تعبيرية.

19- اليدان على التفكير Hands on thinking:

التلاميذ الذين يظهرون علامات على الذكاء الجسمي - الحركي ينبغي أن تتاح

لهم الفرص ليتعلموا بتناول الأشياء أو بصنع الأشياء بأيديهم، وكثيراً من المربين قد وفروا مثل هذه الفرص باستيعاب ما يتناول ويتداول باليد (مثل مقاييس المطبخ والمكعبات Cuisenaire rods, Dienes blocks) إلى تعليم الرياضيات ودمج التلاميذ في تجارب أو عمل مختبري في العلوم وفي المشروعات التيمية Thematic.

Unit (381) **وحدة (381)**

استراتيجيات الذكاء المتعددة (15)

يستخدم التلاميذ اليدين مع التفكير، وعلى سبيل المثال، عند بناء أكواخ من الطوب اللبن لوحدة وفق تقاليد الأمريكيين الأصليين أو في بناء ديوراما diorama (صورة ينظر إليها من خلال ثقب هذه الإستراتيجية العامة إلى مجالات مناهج تعليمية أخرى كثيرة أيضاً، وعند مستوى الحفظ الصم، يستطيع التلاميذ أن يتعلموا تهجي الكلمات أو تعلم كلمت جديدة بتكوينها وتشكيلها بالصلصال أو بمنظفات البايب، وعند مستوى معرفي أعلى يستطيع التلاميذ أن يعبروا عن المفاهيم المركبة بعمل تماثيل من الصلصال أو الخشب وغيرها من التكوينات. وعلى سبيل المثال، يستطيع التلاميذ أن ينقلوا فهمهم للفظ "قصور أو عجز deficit" بالمعنى (الاقتصادي) مستخدمين الصلصال (أو أي مادة أخرى متاحة) ثم يشاركون غيرهم نتاجهم خلال مناقشة صفية.

20- خرائط الجسم Body maps:

الجسم الإنساني يوفر أداة بيولوجية مريحة حين يتحول إلى نقطة مرجعية أو خريطة لمجالات معرفية محددة، ومن أكثر الأمثلة شيوعاً لهذا المدخل استخدام الأصابع للعد والحساب (نظم حساب على الإصبع مفضلة مثل chisanbop الذي تم تعديله ليلائم حجرة الدراسة) وتستطيع أن ترسم خريطة لكثير من المجالات الأخرى باستخدام الجسم. وفي الجغرافيا، على سبيل المثال قد يمثل الجسم مصر (وإذا كان الرأس يمثل الوجه البحري فأين تقع قنا؟) ويستطيع الجسم أن يستخدم لرسم خريطة لإستراتيجية حل المسألة في الرياضيات، وعلى سبيل المثال، عند ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد، يمكن أن يكون القدمان العدد ذا الرقمين والركبة اليمنى أن تكون العدد ذا الرقم الواحد ويستطيع التلاميذ إذن أو يؤدوا الأفعال الآتية

في حل المسألة: المس الركبة اليمنى والقدم الأيمن للحصول على أول حاصل ضرب (يوضح بلمس على الفخذين) المس الركبة اليمنى والقدم الأيسر للحصول على حاصل الضرب الثاني (يمثل بلمسات على المعدة) المس الفخذين والمعدة لكي تبين جمع الحاصلين، ثم المس الرأس لتوضيح حاصل الضرب النهائي، وبتكرار الحركات الجسمية التي تمثل عملية معينة أو فكرة، يستطيع التلاميذ أن يستنبطوا على نحو تدريجي العملية أو الفكرة.

استراتيجيات الذكاء المتعددة (16)

استراتيجيات تدريس للذكاء اللغوي:

لآلاف السنين كانت المعرفة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الغناء والإنشاد، وفي القرن العشرين اكتشف المعلقون أن الأغاني المقفاة الموسيقية تساعد الناس على تذكير المنتج الذي يقدم للعملاء، غير أن المربين -على أية حال- كانوا أيضاً مدركين لأهمية الموسيقى في التعلم، ونتيجة ذلك لدى معظمنا آلاف الأغاني الموسيقية التجارية في ذاكرتنا طويلة الأمد، غير أن عدداً قليلاً من القطع الموسيقية يرتبط بالمدرسة. والإستراتيجيات الآتية سوف تساعدك على أن تبدأ في تحقيق تكامل بين الموسيقي ومحور المنهج التعليمي.

21- إيقاعات أغاني، دقات، أناشيد Rhythms, Songs, Raps and chants

خذ جوهر ما تدرسه وضعه في صيغة إيقاعية بحيث يمكن غناؤها أو التعبير عنها بالنقرات أو الأناشيد. عند مستوى الحفظ الصم، قد يعنى هذا هجاء الكلمات على إيقاع مترونوم Metronome أو غناء جدول الضرب على أغنية شعبية، وتستطيع أيضاً أن تحدد وتميز النقطة الأساسية التي تريد تأكيدها في محاضرة، والفكرة الأساسية في قصة، والقيمة المركزية لمفهوم، ثم تضع ذلك في صيغة إيقاعية، وعلى سبيل المثال تدرس مفهوم جون لوك John Locke عن القانون الطبيعي، فينشد نصف الفصل القانون الطبيعي، القانون الطبيعي، القانون الطبيعي، وينشد النصف الآخر، الحياة الحرية السعادة، الحياة الحرية السعادة، ... الخ، وأن يدعو التلاميذ أنفسهم لتأليف الأغاني والدقات والأناشيد التي تلخص المعاني من الموضوعات والمواد الدراسية التي يدرسونها وترتبها أو تطبقها، وهذا ينقلهم إلى مستوى أعلى من التعلم. وهذه الإستراتيجية يمكن أيضاً تحسينها عن طريق إضافة آلات النقر وغيرها من الأدوات الموسيقية.

22- جمع الاسطوانات وتصنيفها Discographies

أكمل قوائم المراجع بالنسبة للمنهج التعليمي بقوائم من المختارات الموسيقية، وشرائط أقراص مدمجة وتسجيلات توضح المحتوى الذي تريد أن توصله وتمثله وتضخمه. وعلى سبيل المثال، عندما تضع وحدة عن الثورة المصرية، تستطيع أن

تجمع الأغاني التي تتصل بتلك الفترة من التاريخ بما في ذلك: واللا زمان يا سلاحي ... أنا أم البطل، وبعد الاستماع إلى التسجيلات، يستطيع أن يناقش الصف المحتوى الأغاني من حيث علاقتها بتيمات الوحدة.

وبالإضافة إلى ذلك نستطيع أن نجد تعبيرات مسجلة وأغاني أو قطع تلخص بطريقة مقنعة النقطة الأساسية أو الرسالة الأساسية للدرس أو وحدة. وعلى سبيل المثال، لتوضيح القانون الأول للحركة عند نيوتن يبقى الجسم في حالة من السكون ما لم يجبر على تبرير تلك الحالة بقول تؤثر فيه، تستطيع أن تسمعهم السطور الأولى من أغنية (دافيز Sammy Davis Jr) "حين تكون هناك قوة لا تقاوم مثلك ....) إن مثل هذه المفاهيم الموسيقية كثيراً ما تكون افتتاحيات فعّالة (توفر تهيئة مناسبة للدرس).

23- موسيقى الذاكرة الفائقة Super memory Music

منذ خمس وعشرين سنة أو يزيد قليلاً توصل الباحثون التربويون في أوروبا الشرقية أن التلاميذ يستطيعون بسهولة إذا استمعوا لتعليم المدرس على أساس خلفية موسيقية، وقد اتضح أن المختارات الموسيقية الكلاسيكية والباروك Baroque فعّالة على وجه الخصوص (وعلى سبيل المثال Pachelbels Canon on D and the Largo Movements of Concertos by Handel, Bach, Telelmann and Corelli) وينبغي أن يكون التلاميذ في حالة استرخاء (واضعين رؤوسهم على المكتب أو الدرج) أو مستقلين على الأرض، بينما يقدم المدرس المعلومات التي تتعلم على نحو إيقاعي مثل الهجاء أو المفردات اللغوية وحقائق التاريخ ومصطلحات العلم، وذلك على أساس من خلفية موسيقية (أنظر Rose, 1987).

24- المفاهيم الموسيقية Musical Concepts

يمكن استخدام النغمات الموسيقية كأدوات إبداعية عن المفاهيم والأنماط التصويرية Schemas في كثير من المواد الدراسية والموضوعات. وعلى سبيل المثال لكي تنقل موسيقياً فكرة الدائرة، تبدأ بالدندنة بنغمة معينة، ثم تخفض النغمة وتتقدم تدريجياً نحو النغمة الأصلية. وتستطيع أن تستخدم أساليب مماثلة للتعبير عن جيب التمام Cosine،

والقطع الناقص وغيرها من الأشكال في الرياضيات. وتستطيع أن تستخدم الإيقاعات للتعبير عن الأفكار. وعلى سبيل المثال في درس عن روميو وجوليت لشكسبير تستطيع أن تجعل الإيقاعات يتعارض بعضها مع البعض الآخر لتوحي بصراع الأسرتين.

وفي وسط هذه الإيقاعات يضع إيقاعين rhythm أكثر هدوءاً يتناغمان وينسجمان الواحد مع الآخر (روميو وجوليت) إن هذه الإستراتيجية تقدم فرصاً كثيرة للتعبير الابتكاري أو الإبداعي من قبل المدرسين والتلاميذ.

25- موسيقى المناخ الانفعالي Mood music

أبحث عن موسيقى مسجلة تخلق مزاجاً مناسباً، ومناخاً انفعالياً لدرس معين أو وحدة. إن مثل هذه الموسيقى يمكن أن تضم مؤثرات صوتية (أصوات غير لفظية تم تجهيزها عن طريق العقل الموسيقي)، وأصوات طبيعية، أو قطع كلاسيكية أو معاصرة تيسر حالات انفعالية معينة، وعلى سبيل المثال قبيل قراءة التلاميذ لقصة تحدث قريباً من البحر، أدر تسجيل لأصوات البحر (أمواج ترتطم بالشاطئ أو أصوات النور .... الخ).

استراتيجيات تدريس الذكاء الاجتماعي:

يحتاج بعض التلاميذ وقتاً ليصرفوا أفكارهم ويبعدوها عن الآخرين إذا أرادوا أن يعملوا على أفضل نحو في حجرة الدراسة، وهؤلاء المتعلمون الاجتماعيون قد أفادوا أعظم فائدة من بزوغ التعلم التعاوني ولكي بما أن لدى جميع الأطفال ذكاءً اجتماعياً بدرجة أو أخرى، ينبغي على كل مربي أن يكون على وعي بالمداخل التدريسية التي تستوعب التفاعل بين الناس، والاستراتيجيات الآتية يمكن أن تساعد في إشباع حاجة كل تلميذ للانتماء والارتباط بالآخرين.

26- مشاركة الأتراب Peer Sharing

المشاركة يحتمل أن تكون أسهل استراتيجيات الذكاء المتعدد في التنفيذ وكل ما تحتاجه أن نقول للتلاميذ "أستدر نحو شخص قريب منك وأشترك معه في ...." ويمكن ملء المسافة الخالية بأي موضوع.

وقد نريد من التلاميذ أن يجهزوا المادة التي تمت معالجتها وتدريسها في حجرة

الدراسة، (اشتراكاً في سؤال لديك عما انتهيت من عرضه حالاً) أو قد تريد أن تبدأ درساً أو وحدة مع مشاركة الأتراب لكي تطلق معرفة التلاميذ المتوافرة عن الموضوع من عقالها.

Unit (385) وحدة (385)

استراتيجيات الذكاء المتعددة (19)

(شارك زميلك في ثلاثة أشياء تعرفها عن أوائل المهاجرين إلى أمريكا والمستقرين فيها) وقد تريد أن توجه نظام الزمالة Buddy system بحيث يشارك كل تلميذ نفس الشخص كل مرة. أو قد تشجع التلاميذ على مشاركة أعضاء مختلفين في الصف بحيث انه بنهاية السنة يكون كل شخص قد كون زوجاً مشاركاً يضم كل تلميذ في حجرة الدراسة.وحصص المشاركة يمكن أن تكون قصيرة (ثلاثين ثانية) أو ممتدة (إلى ساعة أو أكثر) والمشاركة مع الزميل أو الأتراب يمكن أن تتطور إلى تدريس أتراب (أي تلميذ يدرس أو يدرب تلميذاً آخر على مواد معينة) أو تعليم وتدريس عمر العمر (أي تلميذ أكبر سناً يعمل مع تلميذ أصغر في فصل مختلف).

27- تماثيل الناس People sculptures

في أي وقت يجتمع التلاميذ معاً لكي يمثلوا ويصوروا في صيغة فيزيقية مفهوماً أو فكرة أو هدفاً تعليمياً نوعياً آخر ينشأ فن نحت التماثيل البشرية A people sculpture وإذا كان التلاميذ يدرسون الهيكل العظمي Skeletal system، يستطيعون أن يبنوا نموذجاً للهيكل العظمي حيث يمثل كل شخص عظمة أو مجموعة أو مجموعة من العظام وبالنسبة لوحدة أو مخترعات، يستطيع التلاميذ أن يؤلفوا تمثيلية يقوم بها الناس عن الاختراعات المختلفة، حيث يمثل ويصور كل الجبر، يستطيعون أن يعدوا تمثيلات بشرية للمعادلات المختلفة، حيث يمثل ويصور كل شخص إما عدداً أو وظيفة في المعادلة، وبالمثل في الفنون اللغوية يستطيعون أن يعدوا تمثيلية لهجاء الكلمات (حيث يمسك كل فرد بحرف) وجملاً حيث يمثل كل تلميذ كلمة) وفقرة كاملة (حيث يمثل كل فرد جملة كاملة). وجمال هذا المدخل يكمن في جعل الناس يمثلون أشياء كانت تمثل وتصور من قبل في الكتب وعلى جهاز العرض أو في المحاضرات. إن تماثيل الناس تنقل التعلم من سياقه النظري البعيد لتضعه في سياق اجتماعي متاح على نحو مباشر.

28- المجموعات أو الجماعات التعاونية Cooperative groups

إن استخدام المجموعات الصغيرة لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة هو المكون المحوري للتعلم التعاوني، ومثل هذه المجموعات يحتمل أن تعمل بفاعلية أعظم حين يتراوح أعضاؤها بين ثلاثة وثمانية.

ويستطيع التلاميذ في الجماعات التعاونية أن يعالجوا تعيين التعلم بطرق متنوعة فتستطيع الجماعة أن تعمل جماعياً في تعين تحريري، وعلى سبيل المثال حيث يسهم كل عضو بأفكاره. وهذا يشبه عمل كتاب السينما حين يعدون إبيزود Episode أو حدث تليفزيوني، وقد تقسم الجماعة مسئولياتها بعدد من الطرق منها أن توزع وتحدد الجماعة المهام على أساس بنية التعيين، فيقوم عضو بكتابة المقدمة، وآخر بكتابة الجزء الأوسط وثالث بالإسهام في كتابة الخاتمة، وقد تستخدم جماعة استراتيجية أحجية الصور المقطوعة Jigsaw ويكلف كل تلميذ بمسئوليته عن كتاب معين أو موضوع فرعي. وقد تحدد الجماعة أدواراً مختلفة للأعضاء، بحيث يقوم بالكتابة وثاني بالمراجعة للتأكد من سلامة الهجاء وأخطاء الترقيم، ويقوم ثالث بقراءة التقرير للفصل ورابع يقود المناقشة المترتبة على ذلك.

والجماعات التعاونية تلائم على وجه الخصوص تدريس الذكاء المتعدد لأنها يمكن أن تشل بحيث تضم تلاميذ يمثلون جميع الذكاءات. وعلى سبيل المثال، فإن جماعة مسئولة عن إعداد عرض بالفيديو قد تضم تلميذاً ذا ذكاء اجتماعي عال ليساعد في تنظيم الجماعة، وعضواً له توجهات لغوية ليقوم بالكتابة، وتلميذ ذا ذكاء اجتماعي عال ليساعد في تنظيم الجماعة، وعضواً له توجهات لغوية ليقوم بالكتابة، وتلميذ ذا توجه بصري مكان ليقوم بالرسم وتلميذ له توجه جسمي حركي ليكون ممثلاً قائداً وهلم جرا. والجماعات التعاونية تتيح للتلاميذ الفرصة للعمل كوحدة اجتماعية، وهذا متطلب هام للأداء الوظيفي الناجح في بيئات عمل الحياة الواقعية.

29- ألعاب الرقم Board Games

ألعاب الرقع ممتعة للتلاميذ تتيح لهم أن يتعلموا في سياق اجتماعي غير شكلي، والتلاميذ عند أحد المستويات يتحدثون ويناقشون القواعد ويرمون بزهر النرد ويضحكون،

وعند مستوى آخر - على أية حال - يندمجون ي تعلم المهارة أو الموضوع الذي تركز عليه اللعبة، وهذه الأنواع من الألعاب يسهل إعدادها وصنعها باستخدام أغلفة الأضابير المصنوعة من ورق المانيلا المقوى وأقلام سحرية Magic Markers (وذلك لتحديد الطريق أو المسار المتعرج) وزوج من زهر النرد، ونماذج صغيرة للسيارات والناس، أو مكعبات ملونة (متوافرة في محلات لعب الأطفال أو حوزة المدرس والمدرسة) وهذه كلها تصلح كقطع للعبة.

وحدة (387) **Unit (387)**

استراتيجيات الذكاء المتعددة (21)

30- المحاكاة Simulations

تتضمن المحاكاة وتتطلب أن تجتمع مجموعة من الناس معاً ليخلقوا بيئة "كما لو أن" (as-if)، وهذا الموقف المؤقت يصبح سياقاً للاحتكاك المباشر وبدرجة أكبر مع المادة التي تتعلم. وعلى سبيل المثال، فإن التلاميذ الذين يدرسون مرحلة تاريخية قد يرتدون ملابس ذلك العصر، ويحولون حجرة الدراسة إلى مكان كان يمكن أن يكون موجوداً آنذاك، ثم يبدأون في التمثيل كما لو كانوا يعيشون في ذلك العصر، وبالمثل فإن تعلم المناطق الجيولوجية أو أنساق التنبؤ ecosystems يمكن أن يحول حجرة الدراسة إلى غابة مطيرة.

ويمكن أن تكون المحاكاة سريعة وارتجالية في طبيعتها وأن يوفر المدرس سيناريو على نحو لحظي ليتم القيام بتمثيله مثل : "حسناً، أنت قد نزلت من الباخرة في رحلتك إلى عالم جديد وأنتم تقفون معاً، ابدأ في التصرف والتمثيل إذن" وقد تكون المحاكاة مستمرة وتتطلب إعداداً جوهريا مثل تجهيزات المسرح والملابس وغيرها لمساندة توهم أو تخيل معين أو منطقة معينة من العالم.

وعلى الرغم من أن هذه الإستراتيجية تتطلب ذكاءات متعددة (بما في ذلك الجسمي الحركي، واللغوي، والمكاني) إلا أنها متضمنة في الجزء الاجتماعي لأن التفاعلات الإنسانية التي تحدث تساعد التلاميذ على تنمية مستوى جديد من الفهم، وعن طريق النقاش والحوار وغيرهما من التفاعلات، يبدأ التلاميذ في التوصل إلى نظرة ممتعة للموضوع الذي يدرسونه.

استراتيجيات تدريس الذكاء الشخصي:

يقضي معظم التلاميذ حوالي ست ساعات يومياً، خمسة أيام في الأسبوع في حجرة الدراسة مع حوالي ثلاثين شخصاً آخر، وبالنسبة للأفراد ذوي الذكاء الشخصي النامي، يمكن لهذا المناخ الاجتماعي المكثف أن يمثل كارثة بالنسبة له إلى حد ما، ومن ثم فإن المدرسين يحتاجون أن يوفروا فرصاً كثيرة أثناء اليوم للتلاميذ ليخبروا أنفسهم ككائنات حية مستقلة ذاتياً لهم تواريخ حياة فريدة وإحساس عميق بالفردية. وكل إستراتيجية من الاستراتيجيات الآتية تساعد على تحقيق هذا الهدف بطريقة مختلفة اختلافاً قليلاً.

وحدة (388) **Unit (388)**

استراتيجيات الذكاء المتعددة (22)

31- فترات تأمل لمدة دقيقة One-minute reelection:

أثناء المحاضرات والمناقشات وعمل المشروع أو القيام بأي أنشطة أخرى ينبغي أن يتاح للتلاميذ وقت مستقطع متكرر للتأمل والتفكير العميق، وفترات التأمل لمدة دقيقة تتيح للتلاميذ وقتاً ليهضموا المعلومات التي عرضت عليهم وليربطوها بأحداث في حياتهم، وهي توفر أيضاً تغيراً للخطر منعشاً يساعد التلاميذ على أن يبقوا يقظين ومستعدين للنشاط التالي.

وفترة التأمل لمدة دقيقة يمكن أن تحدث في أي وقت أثناء اليوم الدراسي وقد تكون مفيدة على وجه الخصوص بعد عرض المعلومات التي تتحدى التفكير على وجه الخصوص أو المركزية بالنسبة للمنهج التعليمي. وأثناء فترة الدقيقة هذه (والتي يمكن تمديدها أو اختصارها لتلائم سعات الانتباه المختلفة) يتوقف التحدث، ويقوم التلاميذ ببساطة بالتفكير فيما عرض عليهم بالطريقة التي يحبونها، والصمت عادة ما يكون أفضل بيئة للتأمل، ولكنك قد تريد أحياناً أن تستخدم خلفية من الموسيقى لتساعد على التفكير، وكذلك ينبغي ألا يشعر التلاميذ بأنهم مضطرون للمشاركة فيما فكروا فيه حين تسأل عما إذا كان أي من التلاميذ يرغب في مشاركة الصف في أفكاره، لأن ذلك قد يكون مفيداً.

32- الصلات أو الروابط الشخصية Personal connections

إن السؤال الكبير الذي يصاحب التلاميذ ذوي الذكاء الشخصي العالي في حياتهم المدرسية هو: كيف يرتبط كل هذا بحياتي؟ ويحتمل أن معظم التلاميذ قد سألوا هذا السؤال بطريقة أو أخرى أثناء سنواتهم المدرسية والأمر متروك للمدرسين ليساعدوا في الإجابة على هذا السؤال، وذلك يربطهم على نحو مستمر بين ما يدرس وحياة تلاميذهم.

وهذه الإستراتيجية تقتضي منك أن تنسج وتربط التداعيات الشخصية والمشاعر والخبرات مع تعليمك، وتستطيع أن تعمل هذا عن طرق أسئلة (كم منكم حدث في حياته كذا؟) وعبارات مثل: (قد تتساءل ما علاقة هذا بحياتكم، حسناً إذا خططت لتعمل كذا) أو تطلب منهم طلبات من قبيل (أريد منكم أن تعودوا إلى الماضي تفكروا وتتأملوا حين ...).

وعلى سبيل المثال لكي تقدم درساً عن الهيكل العظمي قد تسأل كم عدد الأشخاص الذين تعرضوا لكسر في عظمه. وعندئذ يشارك التلاميذ في القصص والخبرات قبل أن ينقلوا إلى درس التشريح نفسه، أو في درس عن جغرافية العالم قد تسأل .... هل سافر أي منكم إلى قطر آخر. ما هو القطر، ثم يحدد التلاميذ الأقطار التي زاروها ويحددون موقعها على الخريطة.

33- وقت الاختيار Choice Time

إن إتاحة الفرص للتلاميذ للاختيار مبدأ أساسي للتدريس الجيد كما أنه إستراتيجية تدريس خاصة بالذكاء الشخصي. ويتألف وقت الاختيار على الأساس من توفير فرص للتلاميذ لاتخاذ قرارات عن خبراتهم التعليمية، والاختيار متاحة، قويت قدرتهم على تحمل المسئولية (قويت عضلاتهم في المسئولية) (Responsibility muscles) وقد تكون الاختيارات صغيرة محددة مثل قد ترى بأن تحل المسائل في صفحة 12 أو 14 وقد يكون لها مغزى ومفتوحة النهاية (تخير نوع المشروع الذي تحب القيام به في هذا الفصل الدراسي) وقد تكون الاختيارات متصلة بالمحتوى (قرر واختر الموضوع الذي تريد أن تبحثه وتستقصيه) أو بالعملية (تخير من القائمة طريقة لتعرض بها تقديرك النهائي) وقد تكون الاختيارات غير نظامية ولحظية (هل تفضلوا أن نتوقف الآن أم نستمر في التحدث عن هذا؟) وقد تعد بعناية دقة وتكون واضحة البيئة (كما في استخدام عقد تعلم مع كل تلميذ) كيف تؤثر وتهيئ للاختيارات في حجرتك الدراسية؟ فكر في طرق لتوسيع الاختيار عند تلاميذك في المدرسة.

34- لحظات انفعالية Feeling-toned moments

من النتائج المخزنة التي توصل إليها (جودلاد، 1984) (John Goodlan) في دراسة التمدرس A study of schooling إن معظم الألف حرة دراسية التي وضعت موضع الملاحظة والدرس أتيحت لها خبرات قليلة عن المشاعر الحقيقية - أي تعبيرات عن الإثارة والدهشة والغضب والفرح والرعاية أو العطف - فالصفة الغالبية

أن المدرسين يعرضون معلومات على التلاميذ بطريقة انفعالية محايدة، ومع ذلك فمن المعروف أن الناس يملكون عقلاً أو مخاً انفعالياً (emotional brain) يتألف من بنيات عديدة تحت قشرية، ولإشباع هذا المخ الانفعالي أو العاطفي يحتاج المربون أن يدرسوا المشاعر.

وهذه الإستراتيجية، تقترح أن يكون المربون مسئولين عن خلق لحظات في التدريس يضحك فيها التلاميذ، ويشعرون بالغضب، ويعبرون عن آراء قوية ويثيرهم الموضوع ويشعرون بمدى واسع من العواطف والانفعالات الأخرى، وتستطيع أن تساعد في خلق وتوفير لحظات ذات صبغة انفعالية بطرق عديدة، أولاً: بنمذجة هذه الانفعالات بنفسك وأنت تدرس. ثانياً: بأن تجعل تعبير التلاميذ عن مشاعرهم في حجرة الدراسة من الأمور المأمونة بالإذن بذلك، وبتقليل النقد وبالاعتراف بالمشاعر وتقديرها حين تحدث، وأخيراً بتوفير خبرات (كالأفلام المتحركة، والكتب والأفكار الجدلية الأخلاقية) التي تثير ردود أفعال ذات طبيعة انفعالية.

35- جلسات تحديد الأهداف Goal-setting sessions

من خصائص المتعلمين ذوي الذكاء الشخصي النامي قدرتهم على وضع أهداف واقعية لأنفسهم، وهذه القدرة بالتأكيد لابد أن تكون من بين أهم المهارات لقيادة حياة ناجحة، وترتيباً على ذلك فإن المربين يساعدون التلاميذ مساعدة هائلة في إعدادهم للحياة حين يوفرون فرصاً لوضع أهداف وتحديدها، وهذه الأهداف قد تكون قصيرة الأمد (أريد من كل فرد أن يكتب قائمة بثلاثة أشياء يحبون أن يتعلموها اليوم) أو طويلة الأمد (أخبرني بكيف ترى العمل الذي تقوم به بعد خمسة وعشرين عاماً من الآن) وجلسات تحيد الأهداف قد تستمر لدقائق قليلة، أو قد تتضمن وتتطلب تخطيطاً عميقاً يستغرق عدة شهور، والأهداف نفسها قد تتصل بالنواتج الأكاديمية (ما التقديرات التي حددت أنك ستحصل عليها في هذا الفصل الدراسي؟) أو نواتج تعلم أوسع (ما الذي تريد أن تعرف كيفية عمله حين يجئ وقت تخرجك؟) أو أهداف حياتية (ما نوع المهنة التي ترى نفسك مندمجاً فيها بعد ترك المدرسة؟) حاول أن تخصص بعض الوقت كل يوم للتلاميذ لبضعوا أهدافاً لأنفسهم، وقد تريد أيضاً أن تظهر للتلاميذ طرقاً مختلفة وتصوير هذه الأهداف (عن طريق الكلمات والصور ... الخ) وطرق رسم تقدمهم بيانياً (عن طريق الرسوم التوضيحية واللوحات واليوميات والخطوط الزمنية).

(24)

الاستمارات والنماذج المستخدمة في اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة داخل مدارسنا العربية

فكرة وإعداد وتصميم

صحيفة الدراسة المسحية داخل الفصل الدراسي

اسم التلميذ: .... **الصف:** .... **المدرس:** .... **التاريخ:** ....

م	اسم التلميذ أو رقمه المحدد	المحكات الأساسية						المسارات البديلة				ملاحظات		
		درجات مقاييس القدرات		ترشيح المدرس										
		أنواع الذكاءات المتعددة	التعلم	الدافعية	القيادة	الإبداع	أخرى	ترشيح الوالد	ترشيح الزملاء	الترشيح الذاتي	اختبار الاستعداد	تقديرات النتائج	أخرى	معلومات أخرى إضافية مفيدة

استمارة ترشيح المدرس لبرنامج إثراء الذكاء (1)

استمارة ترشيح المدرس لبرنامج إثراء الذكاء ....

(1) اسم التلميذ .... (2) اسم المدرس ....

(3) اسم المدرسة .... (4) تاريخ الترشيح ....

(5) الصف الدراسي .... (6) تاريخ الميلاد ....

(7) ترشيحات الآباء (أولياء الأمور) ....

(8) درجات على مقاييس تقييم الذكاءات المتعددة (مقياس وولتر ماكينزي):

- أ .... -ب ....
- ج ....
- د ....
- هـ .... -و ....
- ز ....
- ح .... ط ....

(9) متوسط درجات التحصيل في العام الحالي:

اللغات ( ) العلوم ( )

المواد الاجتماعية ( ) الرياضيات ( )

(10) لماذا تعتقد أن التلميذ .... يجب أن يلتحق بجماعة تنمية الذكاء

استمارة ترشيح المدرس لبرنامج إثراء الذكاء (2)

	مرتفع	متوسط	منخفض
الفنون			
العلوم			
الكتابة الإبداعية			
دراسات اجتماعية			
مهارات حركية			
موسيقى			
تمثيل			
رياضيات			
فنون اللغة			
غير ذلك			

- مجالات القوة في المنهج الدراسي ....
- فنون اللغة .... رياضيات ....
  علوم اجتماعية .... علوم ....
- رجاء الإشارة إلى المجالات التي أظهر فيها التلميذ كفاءة ونوع الذكاء المرتبط بهذا المجال ....

استمارة ترشيح المدرس لبرنامج إثراء الذكاء (3)

المجالات	نوع الذكاء
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

Unit (395)

وحدة (395)

مؤشرات أنواع الذكاءات المتعددة

مؤشرات أنواع الذكاءات المتعددة

القدرات (مؤشرات الحد الأقصى للأداء)	الاهتمامات (مجالات الاهتمام)	الأسلوب المفضل في التعلم	البيئة المفضلة في التعليم	أسلوب التفكير المفضل	أسلوب التعبير المفضل

صحيفة عمل لتنظيم مراكز تنمية أنواع الذكاءات المتعددة

صحيفة عمل لتنظيم مراكز تنمية أنواع الذكاءات المتعددة

المجال: .... الفصل الدراسي
....
الموضوع ....

أنشطة استكشافية عامة:	مواد مرتبطة بالمنهج
ضع علامة على المناسب من القائمة التالية:	زيارات/ متحدثون
- زوار متحدثون - التليفزيون	برامج/ كمبيوتر
- جماعة إثرائية - مصادر إنترنت - عروض - مقالات في الصحف - مناقشات/مناظرة - إعلام/ شرائح - مركز تنمية الميول - شرائط فيديو - زيارات ميدانية - برنامج عن المتاحف	إنترنت
كتب مجلات وسائل سمعية وبصرية عروض	أنشطة استكشافية محددة

جدول توزيع أنشطة تنمية أنواع الذكاءات المتعددة (الصفية/ اللاصفية)

جدول توزيع أنشطة تنمية أنواع الذكاءات المتعددة
(الصفية/ اللاصفية)

أنواع الذكاءات المتعددة	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس

استمارة ترشيح الزملاء

استمارة ترشيح الزملاء

الاسم: ....

المدرسة: ....

الصف الدراسي: ....

(1) من الذي تحب أن يساعد في الواجبات المدرسية من زملائك في الفصل في المواد الآتية:

الرياضيات .... اللغة الإنجليزية ....

اللغة العربية .... المواد الاجتماعية..

(2) في اعتقادك من أفضل التلاميذ في فصلك:

كرسام .... كمطرب ....

كرياضي..

كشاعر..

غير ذلك..

(3) في فصلك من [illegible]

استمارة ترشيح التلميذ لنفسه

استمارة ترشيح التلميذ لنفسه

الاسـم:
....
....

المدرسة:
....
....

الصف الدراسي: ....

تاريـخ الميلاد: ....

في أي المجالات التالية لديك مواهب أو قدرات خاصة:

الرياضيات	( )	الموسيقى	( )
العلوم	( )	المسرح	( )
المواد الاجتماعية	( )	الإذاعة	( )
اللغات	( )	القيادة	( )
القراءة	( )	الرياضة	( )
الفن	( )		

لماذا تعتبر نفسك متفوقاً التي أشرت إليها؟

....
....
....
....
....
....
....

برنامج النموذج الإثرائي لأنواع الذكاءات المتعددة

السيد الأستاذ/ .... ولي أمر الطالب ....

برجاء التفضل باستلام وتوقيع الاستمارة وإعادة للمدرسة في أسرع وقت ممكن.

أسم التلميــــذ: ....

المدرســـــــــة: ....

اسم ولي الأمر: ....

الوظيفـــــــــة: ....

التليفـــــــون: ....

أنا على استعداد للتطوع بالعمل في البرنامج الإثرائي لتنمية الذكاءات المتعددة للتلاميذ وذلك لمدة .... ساعة، من خلال:

- المشاركة في اهتمام ما أو نشاط ما مع مجموعة صفية من الأطفال.
- المساعدة في البحث عن مشروعات أو خبرات تثرى نوع معين من أنواع الذكاءات وجدولة هذه الخبرات وتوثيقها وتجربتها.
- اعمل كداعي للأفكار الجديدة.

وسائط إثراء أنواع الذكاءات المتعددة

ضع علامة أمام البديل المناسب:	المجالات				
• الصف: .... • المادة: .... • طريقة تقديم المادة:	علوم	رياضيات	مواد اجتماعية	لغات	المجموعة
1- الشخصيات المصدرية					
متحدثون					
عروض فنية					
مناقشة عامة/ مناظرة					
بريد إلكتروني					
غير ذلك .. يذكر					
2- الوسائط					
أفلام					
شرائح					
شرائط مسجلة					
أسطوانات مدمجة					
شرائط فيديو					
برامج تليفزيونية					
صحف/ مجلات					
برامج حاسب آلي					
غير ذلك .. يذكر					
3- مصادر أخرى:					
مراكز تنمية الميول					

رحلات ميدانية					
برامج متحفية					
مراكز تعليمية					
إنترنيت					
غير ذلك .. يذكر					
المجمـــــــــوع					

وحدة (402) **Unit (402)**

أسئلة مناقشة لموضوع ما
أو نوع ما من/ عن أنواع الذكاءات المتعددة

الاســــــــــــــــــم: ....

المدرســــــــــــــــة : ....

الصف الدراسي: ....

ما أكثر شيء أعجبك؟ ....

من بين كل ما تم تقديمه؛ من منكم يشعر أن العرض كان أكثر إثارة واهتمام؟ ....

هل فكر أحد في مشروعات أو أبحاث أو كتابة إبداعية من قبل عن هذا الموضوع؟ ....

مع من تريد أن تشارك في عمل المشروع؟

أين يمكن لنا أن نتعلم المزيد عن هذا الموضوع؟ ....

هل هناك أي مكان يمكن زيارته أو أي شخص يمكن الاتصال به للحصول على معلومات أكثر؟

هل هناك وظيفة معينة يجعلك هذا العرض تفكير فيها؟

هل هناك من يريد أن يقابل معلمه أو يقابل مقدم العرض لاستكشاف ومتابعة

استمارة دليل المصادر

استمارة دليل المصادر

الاســـــــــــم : ....

المجال (الموضوع):..

العنـــــــــــوان:..

التليفـــــــــــون:..

المواد المتاحـــــــة:

❑ فيلم ❑ فيديو ❑ عرض

❑ عينات ❑ غير ذلك

وسيلة التقديم

❑ رعاية (منتور) ❑ رحلة ميدانية ❑ عرض

❑ إثرائية ❑ غيرها

التكلفـة:

....

....

....

خطوات الاتصـال:

....

....

....

مصادر تنمية أنواع الذكاءات المتعددة

مصادر تنمية أنواع الذكاءات المتعددة

النوع	الهيئة والمسئول عن الاتصال	التليفون	المواد	أسلوب التقديم	ملاحظات

إعلان عن برنامج إثرائي للذكاء العاطفي

إعلان عن برنامج إثرائي للذكاء العاطفي

من: أخصائي الإثراء بالذكاءات المتعددة

إلى: دارسي الصفوف من .... إلى ....

التاريخ: ....

الموضوع: النشاط الإثرائي "تنمية الذكاء العاطفي"

سوف يحضر .... والد الطفل/ .... يوم .... الساعة ليقدم محاضرة عن العاطفة وأثرها على الإنسان كأحد أنشطة تنمية الذكاء العاطفي.

يمكن استيعاب 40 تلميذ في مكتبي. برجاء إخطاري قبل يوم .... عن مدى اهتمام تلاميذكم، ومن الذي سوف يحضر منهم.

مع خالص تحياتي وتقديري

استمارة تقييم الحاجات الإثرائية المرتبطة بأنواع الذكاءات المتعددة (1)

استمارة تقييم الحاجات الإثرائية المرتبطة بأنواع الذكاءات المتعددة

الأنـواع	العلامات الحالية لتغطية الأنواع في المنهج الدراسي العادي منخفض/ مرتفع					العلامة التي يجب الإحاطة أو التغطية لنوع الذكاء عندها														
						في الصف الدراسي العادي لكل الطلاب منخفض/مرتفع					بالنسبة للطلاب الموهوبين داخل الفصل العادي منخفض/مرتفع					بالنسبة للموهوبين في غرفة الإثراء منخفض/مرتفع				
1- التدريب عل تطوير الذكاء الإبداعي	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2- التدريب على تدريس مهارات استخدام الذكاء النقدي وحل المشكلات	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3- تدريب التلاميذ على مهارات الذكاء الوجداني	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4- تدريب التلاميذ على ذكاء معالجة البيانات والمعلومات	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5- تدريب التلاميذ على الذكاء الأخلاقي	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6- تدريب التلاميذ على ذكاء تصميم المشروعات	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

7- تدريب التلاميذ على ذكاء مصفوفة المنطق	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

استمارة تقييم الحاجات الإثرائية المرتبطة بأنواع الذكاءات المتعددة (2)

الأنواع	العلامات الحالية لتغطية الأنواع في المنهج الدراسي العادي منخفض/ مرتفع					العلامة التي يجب الإحاطة أو التغطية لنوع الذكاء عندها														
						في الصف الدراسي العادي لكل الطلاب منخفض/مرتفع					بالنسبة للطلاب الموهوبين داخل الصف العادي منخفض/مرتفع					بالنسبة للموهوبين في غرفة الإثراء منخفض/مرتفع				
8- تدريب التلاميذ على ذكاء نقل الخبرة والتعميم	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9- تدريب التلاميذ على ذكاء الاستعدادات	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10- تدريب التلاميذ على ذكاء الميول والاهتمامات	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11- تدريب التلاميذ على الذكاء البيئي (الطبيعي)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12- تدريب التلاميذ على الذكاء الوجودي	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

استمارة اختبار المواد والنشاطات لإثراء أنواع الذكاءات المتعددة

استمارة اختبار المواد والنشاطات لإثراء أنواع الذكاءات المتعددة

الصف الدراسي: ....

الموضوع (الموضوعات): ....

	غرفة الإثراء	الصف الدراسي العادي	
		النشاطات الجماعية	النشاطات الفردية
(1) التدريب المعرفي			
أ - ذكاء التفكير الإبداعي			
ب- ذكاء حل المشكلات وصنع القرارات			
ج- الذكاء النقدي			
د- الذكاء المنطقي الرياضياتي			
(2) التدريب الوجداني			
الذكاء الوجداني			

التدريب على ذكاءات التعلم وتصميم البحوث

التدريب على ذكاءات التعلم وتصميم البحوث

الصف الدراسي:
....

الموضوع (الموضوعات):
....

مكونات ذكاء التعلم وتصميم البحوث	غرفة الإثراء	الصف الدراسي العادي	
		النشاطات الجماعية	النشاط الفردية
1- الاستماع والملاحظة والإدراك			
2- القراءة وكتابة المذكرات المختصرة والتلخيص			
3- القيام بإجراء المقابلات والدراسات المسحية			
4- تحليل وتنظيم البيانات			
5- إعداد الدراسات والبحوث			
6- مهارات استخدام المكتبة			
7- استخدام مواد البيئة			
8- الاتصال الكتابي			

استمارة تحديد مواد إثراء أنواع الذكاءات المتعددة

استمارة تحديد مواد إثراء أنواع الذكاءات المتعددة

المادة:

- كتب
- أنشطة وتدريبات عملية
- بطاقات
- فيديو
- أوراق

الموضوعات أو وحدات الدراسة في المنهج المقرر ذات الصلة بهذه الموضوعات:

....

....

....

التكلفة .... العنوان ....

رقم الطلب .... الصف/ المستوى الدراسي: ....

المؤلف ....

الناشر ....

الشخص المصدري (المحلي) ذو الألفة والخبرة المناسبة بهذه الموضوعات:

....

....

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات
من أجل مواقف تعليم وتعلم مثالية ونموذجية (1)

الجزء الأول

خبرات مهنية:

1- ما هي المادة المفضلة - لديك في التدريس؟

....

....

....

2- أذكر الوحدات الخاصة التي قمت بتصميمها ودرستها في صفك الدراسي؟

....

....

....

3- ما هو مجال المعرفة المفضل لديك؟

....

....

....

4- أذكر موضوع أو مجال واحد كنت دائماً تريد تدريسه ولم تتح لك الفرصة لتدريسه؟

....

....

....

5- أذكر أي مقرر أو برنامج خاص قمت بتدريسه أو تود أن تدرسه؟

....

....

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات من أجل مواقف تعليم وتعلم مثالية ونموذجية (2)

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات

مستوى الصفوف	مجالات محددة في المنهج العام
ما قبل المدرسة	رياضيات
ابتدائي (1-3)	علوم
ابتدائي (4-6)	إنسانيات
إعدادي (7-9)	دراسات اجتماعية
ثانـوي (10-12)	فنـون اللغـة
كليــة	موسيقى
فئات خاصة (حددها)	دراما (مسرح)
غير ذلك	فــن

صف باختصار أهم النقاط الأساسية في هذه المواد وجوانب التجديد التي سوف تدخلها عليها.

....

....

....

-7 افترض أنك تستطيع أن تدعو أربعة أشخاص في فصلك (أحياء - أموات/ متدربون - غير متدربون) لإعطاء محاضرات أو ورش عمل ترتبط ببعض جوانب اهتماماتك وميولك، أو محتوى المقرر الذي تدرسه، فمن هم الذين سوف تقوم بدعوتهم؟

أ - ....

ب-

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات
من أجل مواقف تعليم وتعلم مثالية ونموذجية (3)

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات

8- أذكر باختصار عملاً أو إنجازاً واحداً تشعر أنه أكثر إسهام مبتكر قدمته في التدريب؟

9- صف شيئاً ما قمت به لتساعد طفلاً واحداً (أو مجموعة صغيرة من الأطفال) على النمو الشخصي أو الإبداعي أو التعليمي، ولا يتضمن ذلك التدريس المباشر أو التوجيه المباشر للطفل؟

....

....

....

....

....

....

خبرات شخصية:

10- أذكر الأندية أو الجمعيات أو الأنشطة أو الخبرات الشخصية، والأنشطة خارج المقرر التي اشتركت فيها في المراحل التالية من حياتك (أذكر الهوايات والخدمات)

- المدرسة الابتدائية ....

- المدرسة الإعدادية ....

- المدرسة الثانوية ....

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات
من أجل مواقف تعليم وتعلم مثالية ونموذجية (4)

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات

13- أي الأماكن له مكانة خاصة لديك ولماذا؟

....

....

....

14- ماذا تفعل في وقت الفراغ؟

....

....

....

15- قل قمت بأي عمل إبداعي بمفردك؟ أذكر بعض الأشياء التي قمت بها وخاصة الأنشطة خارج المنهج الدراسي التي قمت بها؟

....

....

....

16- ما الشيء الذي تراه جديراً ببذل الجهد والوقت إذا كان لديك وقت؟

....

....

....

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات من أجل مواقف تعليم وتعلم مثالية ونموذجية (5)

مقياس ميول واهتمامات المعلمين والمعلمات

الجزء الثاني

بعد مراجعتك لإجاباتك على الجزء الأول من هذا الاستبيان فكر أي من اهتماماتك وميولك سيسعدك أن تشاركه مع التلاميذ. أجب عن الأسئلة الآتية واستخدم إجاباتك كأساس لتنمية الرؤية بما سوف يحدث في الموقف المثالي للتعليم والتعلم الخاص بك.

إذا كان لي أن أشارك أحداً اهتمامات وميول في موقف تعليمي، فما هو؟

أ - ماذا يفعل الأشخاص الذين لديهم اهتمام بهذا المجال؟ أذكر عدد تستطيعه من الأفكار المتنوعة؟

....

....

....

ب- ما هي المواد والمصادر المطلوبة للعمل في هذا المجال؟ ضع نجمة على الأشياء التي لديك فعلاً وضع ملحوظة على الأشياء التي يمكنك الحصول عليها.

....

....

....

ج- ما هو الناتج الذي يمكن إنتاجه أو الخدمة التي يمكن تقديمها ممن لديهم

موضوعات تمثل أعلى اهتمامات لدى تلاميذ المدارس

1- الديناصورات
2- الكارتون
3- الزلازل والبراكين
4- ألعاب رياضية وألغاز
5- الحيوانات ومساكنها
6- الإجازات
7- الرسم
8- صناعة ألعاب جديدة
9- الفضاء الخارجي ورواد الفضاء والصواريخ
10- الزواحف
11- الطين
12- الحاسب الآلي (الكمبيوتر)
13- مشاريع فنية
14- الوحوش وغرائب الطبيعية
15- الحياة في المحيط
16- السحر
17- اللغات
18- الصخور والمعادن
19- النجوم والكواكب
20- الحياة في المحيط
21- الكيمياء والتجارب

خطة البرنامج العملي والتطبيقات الميدانية (1)

خطة البرنامج العملي والتطبيقات الميدانية

الأيام	الموضوعات
السبت	وصف وتحديد لذكاءات التلاميذ المتعددة: • أنواع ومؤشرات الذكاءات المتعددة. • جمع الوثائق. • النظر إلى السجلات المدرسية. • التحدث مع الوالدين والمعلم. • قائمة الذكاءات المتعددة لدى الأطفال بمدارس التعليم الأساسي.
الأحد	تدريس التلاميذ نظرية الذكاءات المتعددة: • مقدمة لنظرية الذكاءات المتعددة تستغرق 5 دقائق. • شرح الدروس باستخدام الذكاءات المتعددة. • تقييم الدرس.
الاثنين	وصف وتحديد لذكاءات التلاميذ المتعددة: • الزيارات الميدانية. • سير الحياة. • خطط الدروس. • أنشطة خبراتية سريعة. • عروض على الحائط
الثلاثاء	الذكاء المتعدد وتعليم التيمة: • مراكز نشاطات الذكاءات المتعددة. • الأنماط السلوكية الفردية. • المواجهات الكريستوفرية

Unit (418) وحدة (418)

خطة البرنامج العملي والتطبيقات الميدانية (2)

خطة البرنامج العملي والتطبيقات الميدانية

الأيام	الموضوعات
الأربعاء	مدرسة الذكاءات المتعددة: • مكونات مدرسة الذكاءات المتعددة. • المدارس الذكية.
الخميس	تقييم الذكاءات المتعددة: • مشروعات الذكاءات المتعددة. • طرق تقييم الذكاءات المتعددة. • بورتفوليو الذكاءات المتعددة. • مسوح ومقاييس الذكاءات المتعددة.
السبت	تصميم برامج التعليم الفردي: • نظرية الذكاءات المتعددة وتصميم برامج التعليم الفردي. • تحديد وتنمية نواحي القوة، وزيادة تقديرات الذات. • نماذج حل المشكلات.

المراجــع والمصادر

وصفحات الوب

References & Websites

المراجع العربية:

- جين لينفيلد: تحفيز الذات، مكتبة جرير، 2005.
- محمد عبدالهادي حسين: قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، دار الفكر بعمان، الأردن، 2001.
- جابر عبدالحميد جابر: نحو تعليم أفضل، القاهرة، دار الفكر العربي، 2006.
- محمد عبدالهادي حسين: مدخلك العملي إلى الذكاءات المتعددة، دار الفكر بعمان، 2007.

المراجع الأجنبية:

(CA) AUTOBIOGRAPHIES: A Language Arts Unit for High Ability Learners. (1998). College of William and Mary, Center for Gifted Education,

(Ed.), Advances in the psychology of human intelligence 255-310). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

(GAC) Nurturing the Gifts and Talents of Primary Grade Students. (1998). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press Inc.

(GAC) Purcell, Jeanne H. & Renzulli, Joseph R. (1998). Total Talent Portfolio: A Systematic Plan to Identify and Nurture Gifts and Talents. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press Inc.

(GAC) Reis, Sally Morgan & Renzulli, Joseph R. (1985). The Second Triad Model: A Practical Plan for Implementing Gifted Programs at the Junior and Senior High School Levels. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press Inc.

(KDE) Tomlinson, Carol Ann. (1995). How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

(KDE) Winebrenner, Susan. (1992). Teaching Gifted Kids in the Regular Classroom. Minneapolis, MN: Free Spirit Publishing Inc. (Copy 1)

(P) A Policymaker's Guide to Issues in Gifted and Talented Education. (1981). Washington, DC: National Assoc. of States Boards of Education.

(P) A Practical Guide to Counseling the Gifted in a School Setting. (1990). Reston, VI: ERIC Clearinghouse.

(P) Adderholdt-Elliot, Miriam PhD. (1987). Perfectionism:, What's bad about being too good? Minneapolis, MN: Free Spirit. (Copy 1)

(P) Albertus, K., Baker B., Baker, M., Bannes, C., & Korver E. (1989) Critical Thinking ! Activities to Improve Writing Skills-Where Abouts AI. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software

(P) Bruyr, Donald L. (1963). Geometrical Models and Demonstrations. Portland, MN: J. Weston Walch Publisher.

(P) Burke, Kay, Fogarty, Robin & Susan Belgrad. (1994). The Portfolio Connection. Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing.

(P) Burke, Kay. (1993). How to Assess Authentic Learning (Teacher's Manual). Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing.

(P) Doherty, Edith J.S. and Louise C. Evans. (1981). Stones and Bones: Archaeology. East Windsor Hill, CT: Synergetics.

(P) DuFour, Richard and Robert Eaker. (1992). Creating the New American School. Bloomington, IN: National Education Services.

(P) Eberle, Bob and Bob Standish. (1980). CPS for Kids. Buffalo, NY: DOK Publishers

(P) Eberle, Bob. (1974). Classroom Cue Cards for Cultivating Multiple Talent. Buffalo, NY: D.O.K. Publishers.

(P) Kimeldorf, Martin. (1994) A Teacher's Guide to Creating Portfolios for Success in School, Work, and Life. Minneapolis, MN: Free Spirit.

(P) Kimeldorf, Martin. (1994) Creating Portfolios for Success in School, Work, and Life. Minneapolis, MN: Free Spirit.

(P) Labuda, Michael, Ed. (1974). Creative Reading for Gifted Learners: A Design for Excellence. Newark, NJ.: International Reading Association.

(P) Landis, Melodee. (1978). The Class Menagerie. Lincoln, NB; Nebraska State Department of Education.

(P) Lazear, David. (19~4). Multiple Intelligence Approaches to Assessment. Tucson, AZ: Zephyr Press.

(P) Lazear, David. (1991). Seven Ways of Teaching: The Artistry of Teaching with Multiple Intelligences. Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing.

(P) Lazear, David. (1994). Seven Pathways of Learning: Teaching Students and Parents about Multiple Intelligences. Tucson, AZ: Zephyr Press.

(P) Leimbach, Judy. (1986). Primary Logic. San Luis Obispo, CA: Dandy Lion Publications.

(P) Maker, C. June. (1982). Curriculum Development/or the Gifted. Rockville, MD: An Aspen Publication

(P) Marks, Waiter U. & Raphael O. Nystrand. (1981). Strategies for Educational Change. New York: Macmillan Publishing Co.

(P) Martinson, Ruth A. & May V. Seagoe. (1967). The Abilities of Young Children. Washington DC: The Council for Exceptional Children, NEA.

(P) Nazzaro, Jean N. -Ed. (1981). Computer Connections for Gifted Children and Youth. Reston. VI: CEC.

(P) NCATE Standards, Procedures and Policies for the Accreditation of Professional Education Units. (1987). Washington, DC: NCATE.

(P) Neukirchen, Mary Beatrice (h/a). Projects to Continue the Book Experience. 'Buffalo: DOK Publishers, Inc.

(P) Newland, T. Ernest. (1976). The Gifted in Socio-Educational Perspective. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

(P) Oaken, Mary Ray. (NA). A Class Act-A Directory of Cultural and Natural History Programs at Kentucky State Parks. Frankfort, KY: Commonwealth of KY Department of Parks.

(P) O'Connor, Anna T. & Sheila Callahan-Young (1994). Seven Windows to a Child's World. Palatine, IL: IRI Skylight Publishing.

(P) Olympics of the Mind. (1982). [video].

(P) Olympics of the Mind. (1984). [video].

(P) Parks, S., & Black, H. (1990). Building Thinking Skills-Book 2. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software

(P) Renzulli, J. S. (1977). The Enrichment Triad Model: A Guide for Developing Defensible Programs for the Gifted and Talented. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

(P) Renzulli, Joseph S. &, Linda H. Smith. (1979). A Guidebook for Developing Individualized Educational Programs (IEP) for Gifted and Talented Students. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

(P) Resources for the Gifted Excellence at All Levels: Whole Brain -Left-Right. (1984-85). Phoenix: Resourced for the Gifted, Inc.

(P) Reynolds, Ben, Kendra Kopelke, & William G. Durdin. (1984). Writing Instruction for Verbally Talented Youth. Rockville: An Aspen Publication.

(P) Rico, Gabriele Lusset. (1983). Writing the Natural Way. Los Angeles: J.P. Tarcher.

(P) Riehm, Sarah. (1987). The Teenage Entrepreneur's Guide. Chicago: Surrey Books.

(P) Smutny, Joan Franklin, Veenker, Kathleen & Stephen Veenker. (1989). Your Gifted Child: How to Recognize and Develop the Special Talents in Your Child from Birth to Age Seven. New York: Ballantine Books.

(P) SOI in the Classroom: for Gifted. (N/A). El Segundo, CA: SOI Institute. [audio tape]

(P) Stallings, Jane A. (1977). Learning to Look: A Handbook on Classroom Observation and Teaching Models. Belmont: Wadsworth Publishing Co.

(P) Standardized Testing: Options in Education Series. (1981). Washington DC: Education Services. (cassettes)

(P) Stine, Harry G. (1992). Amazing and Wonderful Mind Machines You Can Build. Pinellas Park, FL: Top of the Mountain Pub.

(P) Systems and Models for Developing Programs for the Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

(P) Taylor, Roger. (NA) Program Development for Gifted and Talented. Englewood, co: ECA.

(P) Teacher Education Evaluation. (1988). Norwell: Kluwer Academic Publishers.

(P) Test Coordinators Handbook and Guide to Interpretation. (1982). Monterey, CA: CTB/McGraw-Hill.

(P) Vail, Priscilla L. (1979). The World of the Gifted Child. New York: Penguin Books.

(P) Van Tassel-Baska, J6yce. (1993). Developing Science Curriculum for High Ability Learners. Mobile, AL: GCT Inc.

(P) van Tassel-Baska, Joyce (1993). Linking Curriculum Development for the Gifted to School Reform and Restructuring. Mobile, AL: GCT INC. [video].

(P) van Tassel-Baska, Joyce (1993). Linking Curriculum Development for the Gifted to School Reform and Restructuring. [audiotape].

(P) Villalpando, Eleanor and Kathy Kolby. (1979). Independent Projects. Phoehix, AZ: Think Ink Publications.

(P) Webb, James T. & Stephanie S. Tolan. (1982). Guiding the Gifted Child. Columbus, OH: Ohio Psychology Publishing Co.

(P) Webbing: Widening Educational Bridges by Identifying Needs of Gifted. (N/A). Berlin Two Schools.

(P) Williams, Linda Verlee. (1983). Teaching for the Two Sided Mind. New York: Touchstone.

(P) Winter, Arthur M.D. and Ruth Winter. (1986). Build Your Brain Power. New York: Saint Martin's.

(P) Written Materials for Educating The Gifted and Talented Student: A Series of Inservice Modules. (1980). New York: Center for Excellence, Inc.

(P) Wynn-Halsted, J. (1994) Some of my best friends are books: Guiding gifted readers from pre-school to high, school. Dayton, OH. Ohio Psychology Press.

(PUB) Webb J.T., Mecksttoth E.A. & Tolan S.S. (1994). Guiding the gifted child: A practical source for parents and teachers. Scottsdale, Arizona: Gifted Psychology Press (Copy 2). ,

[D] Gardner, Martin. (1982). aha! Gotcha. San Francisco, CA:WH Freeman and Co:

[Le] Bader, Lois A. Bader: Reading and Language Inventory, reader's passages to accompany. New Jersey: Merrill Prentice Hall. (2002).

[Le] Bader, Lois A. Bader: Reading and Language Inventory. New Jersey: Merrill Prentice Hall. (2002).

[Le] Beach, Don M. (1977). Reaching Teenagers: Learning Centers for the Secondary Classroom. Santa Monica, CA: Goodyear Publishing Company.

[Le] Palomares, Uvaldo and Gerry Ball. Grounds for Growth. Spring Valley, CA: Palomares and Associates.

[Le] Proegler, Lynn Donahue. What's a Gifted... ? NY: D.O.K. Publishers, (1985).

[Le] Rooks, George. The Non-Stop Discussion Workbook. 2nd Edition. New York: Newbury House Publishers. (1988).

[Le] The Nature of Creativity. ed. Robert J. Sternberg. Cambridge University Press: New York. (1988).

[U] A Source Book for Creative Thinking.(1962). New York: Charles Scribner York: Perigee Books.

[U] Mayesky, Mary. (1998). Creative Activities, 6th edition. Cincinnati, OH: Delmar.

[U] Moore, Gwen J3ailey, and Todd Serby (1988). Becoming Whole Learning Through Games. Atlanta, GA: Tee Gee Publishing Co.

[U] Morris, Jill. (1985) The Dream Workbook: Discover the Knowledge and Power Hidden in Your Dreams. Toronto, ON: Ballantine

[U] Olson, Robert W. (1986)'. The Art of Creative Thinking: A Practical Guide Including Exercises and Illustrations. New York: Harper and Row.

[U] Parker, Al. (19~2). How to Become a More Creative Person and Teach it to Your Students. Downey, CA: The Ticking Mind Co.

[U] Raudsepp, Eugene. (1980). More Creative Growth Games. New York: Perigree.

[U] Rosen, Richard. (1990). Not Available in Any Store. New York: Pantheon Books.

[U] The Creative Experience. (1972). New York: Dell Publishing Co.

[U] The Human Body [game].

[U] Vos Savant, Marilyn & Leonore Fleischer. (1990) Brain Building: Exercising (P.) (P) Webb, James T. & Stephanie S. Tolan. (1982). Guiding the Gifted Child. Columbus, OH: Ohio Psychology 'Publishing Co.

[U] Weisberg, Robert W. (1993). Creativity: Beyond the Myth of Genius. New York: W.H. Freeman and Co.

[U] Zdenek, Marilee (1983). The Right-Brain Experience. St. Louis, MO: McGraw-Hill Book Co.

Adolphs. R., Tranel. D., & Damasio. A. R. (1998. June 4). The human amygdala in social judgment. Nature, 393, 470-474.

Adorno, T. W., Frenkel-Brunswik, E., Levinson, D. J., & Sanford, R. N. (1950). The authoritarian personality. New York: Harper.

Aggleton, J. (Ed.). (2000). The amygdala: A functional analysis. New York: Guilford Press.

Aitchison, J., & Brown, J. A. C. (1957). The lognormal distribution: With special reference to its uses in economics. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Alexander, R. D. (1987). The biology of moral systems. New York: Aldine de Gruyter.

Allison, P. D. (1980). Inequality and scientific productivity. Social Studies of Science, 10, 163-179.

Allison, P. D., & Stewart, J. A. (1974). Productivity differences among scientists:

Evidence for accumulative advantage. American Sociological Review, 39, 596-606.

Allison, T., Puce, A., & McCarthy. G. (2000). Social perception from visual cues: Role of the STS region. Trends in Cognitive Sciences, 4, 267-278.

Allmeyer, B. (1988). Enemies of freedom: Understanding right-wing authoritarianism. San Francisco: Jossey-Bass.

Allport, G. W. (1929). The composition of political attitudes. American Journal of Sociology, 35. 220-738.

Arroll, J. B. (1982). The measurement of intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of human intelligence (pp. 29-120). New York: Cambridge University Press.

Arvey, R. D., Bouchard, T. J., Segal, N. L.; & Abraham. L. M. (1989). Job, satisfaction: Environmental and genetic components. Journal of Applied Psychology, 74, 187-192.

Asch; S. E. (1946). Forming impressions of personality. Journal of Abnormal and Social Psychology, 41, 1230-1240.

Association for. Supervision and Curriculum Development.

Aston-Jones; G., Rajkowski, J., & Cohen, J. (1999). Role of locus coer-uleus in attention and behavioral flexibility. Biological Psychiatry, 46, 1309-1320.

Atkinson, R., Derry, S., Renkl, A., & Wortham, D. (2000). Learning from examples: Instructional principles from the worked examples research. Review of Educational Research, 70, 181-214.

Barron, F. X. (1969). Creative person and creative process. New York Holt, Rinehart& Winston.

Barron, F. X.; & Harrington. D. M. (1981). Creativity, intelligence;; personality. Annual Review of Psychology, 32, 439-476.

Baumeister, R. F.(1984). Choking under pressure: Self-consciousness" paradoxical effects of incentives on skillful performance. Journal of Personality and Social Psychology, 46,· 610-620.

Baumrind, D. (1995). Commentary on sexual orientation: Research and policy implications. Developmental Psychology, 31, 130-136.

Beer, J. M., Amold, R. D., & Loehlin, J. C. (1998). Genetic and environmental influences on MMPI factor scales: Joint model fitting to twin and adoption data. Journal of Personality and Social Psychology, 74, 818-827.

Belacastro, P. A., Gramlich, T., Nicholson, T., Price, J., & Wilson, R. (1993). A review of data based studies addressing the effects of home sexual parenting on children's sexual and social functioning. Journal Divorce and Remarriage, 20, 105-122.

Bellanca, J. A. (1997). Active learning handbook for the multiple intelligences classroom. Arlington Heights, IL: Skylight Training and Publishing.

Benbow, C. P. (1986). Physiological correlates of extreme intellectual precocity. Neuropsychological, 24, 719-725.

Benke, T., Bosch, S., & Andree, B. (1998). A study of emotional processing in Parkinson's disease. Brain and Cognition, 38, 36-52.

Bennetl-Gates, D., & Zigler, E. (1998). Resolving the developmental difference debate: An evaluation of the triarchic and systems theory models. In J. Burack, R. Hodapp, & E. Zigler (Eds.), Handbook of mental retardation and development (pp. 115-131). New York: Cambridge University Press.

Bergin, A. E. (1983). On Garfield, Hatch, and psychology's values, American Psychologist, 38, 958-959.

Bergin, A. E., Payne, I. E., & Richards,P. S. (1996). Values in PS: therapy. In E. P. Shafranske (Ed.), Religion and the clinical practice of psychology (pp. 297-321). Washington, DC: American psychological Association.

Berlin. I. (1953). Tile hedgehog and the fox. New York: Simon & Schuster.

Berman, S. (1997). Project learning for the multiple intelligences classroom. Arlington Heights, IL: Skylight Training and Publishing.

Berman, S. (1999). Performance-based learning for the multiple intelligences classroom. Arlington Heights, IL: Skylight Training and Publishing.

Berman, S. (1999). Service learning for the multiple intelligences classroom. Arlington Heights, IL: Skylight Training and Publishing.

Bern, D. J. (1972). Self-perception theory. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology (Vol. 6, pp. 1-62). New York: Academic Press.

Berridge, K. C., & Robinson, T. E. (1998). What is the role of dopamine in reward: Hedonic impact, reward learning. or incentive salience? Brain Research Reviews. 28. 309-369.

Bramwell, B. S. (1948). Galton's "Hereditary Genius" and the three following generations since 1869. Eugenics Review. 39, 146-153.

Breckler, S. J. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. Journal of Personality and Social Psychology, 47, 1191-1205.

Brehm, J. (1956). Post-decision changes in the desirability of alternatives. Journal of Abnormal and Social Psychology, 52,384-389.

Brehm, J. W., & Cohen, A. R. (\962). Explorations in cognitive dissonance. New York: Wiley.

Breiter, H. C., Etcoff, N. L., Whalen, P. J., Kennedy, W. A., Rauch, S. L., Buckner, R. L., Strauss, M. M., Hyman, S. E., & Rosen, B. R. (1996). Response and habituation of the human amygdala during visual processing of facial expression; Neuron. 17. 875-887.

Brenner, L. A., Koehler, D. J., & Tversky, A. (1996). On the evaluation of one-sided evidence. Journal of Behavioral Decision Making, 9, 59-70.

Breutsch, A. (1999). Multiple intelligences lesson plan book. Tucson, AZ: Zephyr Press.

Burt, C. (1943). Ability and income. British Journal of Educational Psychology, 12, 83-98.

Burt, C. (1963). Is intelligence distributed normally? British Journal of Statistical Psychology, 16, 175-190.

Buss, D. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. Behavioral and Brain Sciences. 12. 1-49.

Busse, T. V., & Mansfield, R. S. (1981). The blooming of creative scientists: Early, late and otherwise. Gifted Child Quarterly. 25. 63-66.

Byme, D., Gouaux, C., Griffilt, W., Lamberth, J., Murakawa, N., Prasad, M., Prasad, A., & Ramirez, M. (1975). The ubiquitous relationship: Altitude similarity and attraction. Human Relations, 24, 201-207:

Cai, G. (1999). Texts in contexts: Understanding Chinese students' English compositions. In C. R. Cooper & L. Odell (Eds.), Evaluating writing: The role of teachers' knowledge about text, learning, and culture (pp. 279-297). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

Carter, C. S. (1998). Neuroendocrine perspectives on social attachment and love. Psychoneuroendocrinology, 23. 779-818.

Carver, C. S., & Scheier, M. f. (1981). Attention and self-regulation: A control theory approach to human behavior. New York: Springer Verlag ..

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Origins and functions of positive and negative affect: A control-process view. Psychological Review, 97, 19-35.

Casey, M. B., & Brabcck, M. (1989). Exceptions to the male advantage in I a spatial task: Family handedness and college major as factors identifying women who excel. Neuropsycholoflia, 27, 689-696.

Cattell, R. B., & Butcher, H. J. (1968). The prediction of achievement and creativity. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.

Cauell. R. B., Schuerger, J. M.. & Kleirf, T. W. (1982). Heritabilities of ego strength (Factor C), super ego strength (Factor G), and self-sentiment (Factor Q-sub-3) by multiple abstract variance analysis. Journal of Clinical Psychology, 3/1, 769-779.

Cboi, I., Nisbett, R. E., & Norenzayan, A. (1999). Causal attribution across cultures: Variation and universality. Psychological Bulletin, 125. 47-63.

Chaiken, S., & Trope, Y. (1999). Dual-process theories in social psychology. New York: Guilford Press.

Chi, M. T. H., & Glaser, R. (1985). Problem solving ability. In R. Sternberg (Ed.), Human abilities: An information processing approach (pp. 227-250). San Francisco: Freeman.

Chi, M. T. H., Feltovich, P., & Glaser, R. (1981). Categorization and representation of physics problems by experts and novices. Cognitive Science, 5. 121-152.

Chinese Culture Connection. (1987). Chinese "values and the search for culture-free dimensions of culture. Journal tJf Crt1ss-Cultural Psychology, 18, 143-164.

Chiu, C., Hong, Y., & Dweck, C. S. (1997). Lay dispositionism and - implicit theories of personality. Journal df Personality and Social Psychology, 73, 19-30. "

Chomsky, N. (1968). The responsibility of intellectuals. In T. Roszak (Eel.), The dissenting academy (pp. 254-298). New York: Vintage Books.

Chomsky, N. (1992). Chronicles of dissent: Noam Chomsky interviewed by David Barsamian. Vancouver, British Columbia, Canada: New Star Books.

Coleman, M.R., Gallagher, J.1., & Howard, J. (1997). Blending middle school philosophy and the education of gifted students: Five case studies. Washington, DC: National Association for Gifted Children.

Committee on Ethical Guidelines for Forensic Psychologists. (1991). Specialty guidelines for forensic psychologists. Law and Human Behavior, 15,655-665.

Compton's Reference Collection CD ROM. (1996). Cambridge, MA: Compton's Learning Company.

Confucius. (1947). The wisdom of Confucius, In S. Commins & R. N. Linscott (Eds.), Man and man: The social philosophers. (pp. 323-358). New York: Random House. (Original work published ca. 479 B.C.E.)

Confucius. (1979). The Analects (D. C. Lau, Trans.). New York: Penguin Books. (Original work published ca. 479 B.C.E.)

Conger, J. J. (1977). Proceedings of the American Psychological Association, Incorporated, for the year 1976: Minutes of the annual meeting of the Council of Representatives. American Psychologist, 32. 408-438.

Connell, Vicky (1994). Future Problem Solving. [audiotape].

Connell, Vicky (1994). The Incubation Model: Creative Designs for Teaching. [audiotape].

Csikszentmihalyi, M., & Massimini, F. (1988). On the psychological selection of bio-cultural information. New Ideas in Psychology. 3. 115-138.

Csikszentmihalyi, M., Larson, R. W., &. Prescoit, S. (1977). The ecology of adolescent activity and experience. Journal of Youth and Adolescence. 6, 281-294.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). 7i1lemed teenagers: The roots of success and failure. New York: Cambridge University Press.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). Talented teenagers: The roots of success and failure. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). Talented teenagers. New York: Cambridge University Press.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K.. &. Whalen. S. (1993). Talented teenagers: Tire roots of success ad failure. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Davidson, J. W.. Howl', M. J. A.. Moore, D. G., & Sloboda, J. A. (1996). The role of parental influences in the development of musical performance. British Journal of Developmental Psychology, 14. 399-412.

Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1985). Educhtion of the gifted and talented. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Davis. M. 11.. Luce, c.. & Kraus. S. I. (1994). The heritability of characteristics

associated with dispositional empathy. Journal of Personality, 62. 369 -39 I.

Dawkins, R. (1976). The selfish gene. Oxford, Eligland: Oxford Universi Press.

DeAmicis, B. (1997). A daily dose: integrating MI into your curriculum. Tucson, AZ: Zephyr Press.

Deary, I. J. (2000). Simple information processing. In R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of intelligence (pp. 267-284). New York: Cambridge University Press..

Deary, I. J., Egan, V., Gibson, G. 1., Austin, E. J., Brand, C. R., &. Kellaghan, T. (1996). Intelligence and the differentiation hypothesis. Intelligence. 23, 105-132.

Deci, E. L., & Ryan. R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum Press.

DeGroot, A. D. (1989, April). Unifying psychology: Its preconditions.

Deleon. P. H. (1995). Proceedings of the American Psychological Association, Incorporated, for the year 1994: Minutes of the Annual Meeting of the Council of Representatives August 11 and 14, 1994, Los Angeles, CA, and February 17-19, 1995, Washington, DC. American Psychologist. 50. 633-682.

Deleon, P. H. (1994). Proceedings of the American Psychological Association, Incorporated, for the year 1993: Minutes of the Annual Meeting of the Council of Representatives August 19 and 22, 1993, Toronto, Ontario, Canada, and February 25-27, 1994, Washington, DC. American Psychologist. 49. 586-635.

Deleon. P. H. (1993). Proceedings of the American Psychological Association, Incorporated, for the year 1992: Minutes of the Annual Meeting of the Council of Representatives August 13 and 16, 1992, Washington, DC, and February 26-28, 1993, Washington. DC, American Psychologist, 48, 745-788.

Dickstein, M. (1994). Correcting PC. In E. Kuttweil & W. Phillips (Eds.), Our country. our culture: The politics of political correctness (pp. 42-49). New York: Partisan Review Press.

Dingman, H. F., & Tarjan, G. (1960). Mental retardation and the normal distribution curve. American Journal of Mental Deficiency, 64. 991994.

Domino, G., & Hannah, M. T. (1987). A comparative analysis of social values of

Chinese and American children. Journal of Cross-Cultural Psychology. 18, 58-77.

Dovidio, J. F., & Gaertner, S. L. (2000).. Aversive racism and selection decisions: 1989 and 1999. Psychological Science, 11, 315-319.

Dovidio, J. F., Kawakami, K. Johnson, t., Johnson, B., & Howard, A.. (1997). On the nature of prejudice: Automatic and controlled processes. Journal of Experimental Social Psychology, 33, 510-540.

D'Souza, D. (1991). Illiberal education: The politics of race and sex on campus. New York: Free Press.

Duffy, K. G., & Wong, F. Y. (1996). Community psychology. Boston: Allyn & Bacon.

Duncan, J., & Paulhus, D. L. (1998, August). Varieties of shyness in Asian- and European-Canadians. Paper presented at the l06th Annual Convention of the American Psychological Association, San Francisco, CA.

Duncan, J., & Paulhus, D. L. (1999). [Observational study of students in undergraduate university classes]. Unpublished raw data.

Dweck, C. S. (2000). Self theories: Their role in motivation, personality. and child development. Philadelphia: Psychology Press.

Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives. Psychological Inquiry, 6. 267-285.

E. A., Anderson. A., Lee, G. P., & Damasio, A. R. (1999). Recognition of facial emotion in nine individuals with bilateral amygdala damage. Neuropsychological, 37, 1111-1117.

Eberle, B. 1996. Scamper On: More creative games and activities for imagination development. Prufrock Press.

Eby, J. W., & Smutny, J. r. (1990). A thoughtful overview of gifted education. New York: Lollkmal1.

Edgerton, R. B. (1967). The cloak of compete lice: Stigma ill the Jives of the mentally retarded. Berkeley: University of California Press.

Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: A streamlined conception. Teaching Philosophy, 14, 5-25.

Ennis, R. H. Assessing critical thinking dispositions: Theoretical considerations. Paper presented at Annual Meeting of the American Education Research Association. New Orleans, LA., April 7, 1994.

Epperson, D., Kaul, I., & Hesselton, D. (1998, September). Final report on the development of the Minnesota Sex Offender Screening Tool Revised. Paper presented at the Annual Meeting of the Association for the Treatment of Sexual Abusers, VancoiJver, British Columbia, Canada

Epstein, R., & Laplosky, G. (1999). Behavioral approaches to creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (&ls.), Encyclopedia of creativity (Vol. 1, pp. 175-183). New York: Academic Press.

Ericsson, K. A. (1996). The acquisition of expert performance: An introduction to some of the issues. In K. A. Ericsson (Ed.), The road to Excellence: The acquisition of expert performance in tire arts and sciences, sports and games (pp. 1-50). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Facione, P. A. & Facione N. C. (1992). The California Critical Thinking Dispositions Inventory. Millbrae, CA: California Academic Press.

Facione, P. A., Sanchez, C. A., Facione, N. C. & Gainen, J. (in press). The Disposition toward critical thinking. Journal of General Education.

Falconer. D. S., & Mackay, T. F. C. (1996). Introduction to quantitative genetics (4th ed.). Essex, England: Longman.

Farkas, G., DeLeon, P., & Newman, R. (1997); Sanity examiner certification:. An evolving national agenda. Professorial Psychology: Research and Practice, 28, 73-76.

Fatah, M. J. (1990). Visual agnosia. Cambridge, MA: MIT Press. ,festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. Stanford, CA: Stanford University Press.

Fausto-Sterling, A.' (1992). Myths of gender. New York: Basic Books.

Fein, R., Appelbaum, K., Bamum, R., Baxter, P., Grisso, T., & Leavitt, N. (1991). The designated forensic professional program: A state government-university partnership to improve forerlsic mental health services. Journal of Mental Health Administration, 18, 223-230.

Feist, G. J., & Gonnan, M. E. (1998). The psychology of science: Review and integration of a nascent discipline. Review of General Psychology, 2, 3-47.

Finke, R. (1990). Creative imagery: Discoveries and im'entions in visualization. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). Creative cognition: Theory, research, and applications. Cambridge, MA:.MIT Press.

Floderus-Myrhed, B., Pedersen, N., & Rasmuson, I. (1980). Assessment of

heritability for personality. based on a short-form of the Eysenck Personality Inventory: A study of 12,898 twin pairs. Behavior Genetics, 10, 153-162..

Fish, S. (1999). The trouble with principle. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Fiske, A., lacoboni, M., Knowlton, B. J., & Lieberman, M. D. (2001, April). Interpreting communal and ranking relationships: First results from an fMRI study. Paper presented at the UCLA Conference on Social Cognitive Neuroscience, Los Angeles, CA.

Fiske, S. T. (1998). Stereotyping, prejudice, and discrimination. In D. T. , Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (I~ils.), The handbook of social psychology (4th ed., pp. 357-411). Bostbn: McGraw-Hill.

Flanagan, R., & Sommers, J. (1986). Ethical considerations for the peace activist psychologist. American Psychologist. 41. 723-724.

Fletcher, P. C., Happe, F., Frith, U., Baker, S. C., 00180, R. J., Frackowiak, R. S., & Frith, C. D. (1995). Other minds hi the brain: A functional imaging study of "theory of mind" in story comprehension. Cognition, 57, 109-128.

Flynn, J. R. (1998). IQ gains over time: Toward finding the causes. In U. Neisworth (Ed.), The rising Curve: Long-term gains in IQ and related measures (pp. 25-66). Washington, DC: American Psychological Association. ,

Fodor, J. A. (1985). Précis of The Modularly of Mind. Behavioral and Brain Sciences. 8, 1-42.

Fogarty, R. & Stoehr, J. (1995). Integrating curricula with multiple intelligences: teams, themes and threads. Platine, IL: Skylight Publishing.

Forgas, J. P. (1995). Mood and Judgment: The affect infusion model j (AIM). Psychological Bulletin, 117, 39.;.66.

Forge, A. (1995). Monet. Chicago: An Institute of Chicago.

Forider, D. C. (1987). Errors and mistakes: Evaluating the accuracy of . social judgment. Psychological Bulletin. 101. 75-90.

Frasier, Mary M. (1994). Best Educational Practices for the Gifted Disadvantaged. [audiotape].

Frasier, Mary M. (1994). Identifying the Gifted Disadvantaged. [audiotape].

Frasier, Mary M. (1994). Profiling Gifted Abilities. [audiotape].

Frasier, Mary M. (1994). Putting it All Together: Applications in Assessment and

Programming. [audiotape].

Freed, S.A. & Moon, L. (1999). The multiple intelligences pathways to literacy. Arlington Heights, IL: Skylight Training and Publishing.

Gallagher, J., & Courtright, R. (1986). The educational definition of giftedness and its policy implications. In R. J. Sternberg & J. E.. Davidson (Eds.), Conceptions of giftedness (pp. 93-111). New York: Cambridge University Press.

Gallagher, J., & Gallagher, S. (1994). Teaching tire gifted child (4th ed.) Bostoo: Allyn & Bacon.

Gallois, C., Barker, M., Jones, E., & Callan, V. J. (1992). Intercultural communication: Evaluations of lecturers arid Australian and Chinese students. In S. Iwawaki, Y. Kashirna, & K. Leudg (Eds.), Innovations in cross-cultural psychology (pp. 86-101). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.

Galton, F. (1869). Hereditary genius: An inquiry ill/a its laws and consequences. London: Macmillan.

Galton, F. (1874). English men of science. Their nature and nurture., London: Macmillan.

Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (1993). Development of a seal, measuring genetic variation related to expressive control. Journal Personality. 61. 133-158.

Ganner, J. D. (1986). Antireligious prejudice in admissions to doctoral programs in clinical psychology. Professional Psychology: Research and Practice, 17, 473-475.

Gardner, H. (1983) Frames of mind: the theory of multiple intelligences. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books.

Gauthier, I., Skudlarski, P., Gore. J. c., & Anderson, A. (2000). Expertise 4 for 'cars and birds recruit brain areas involved in face recognition. j Nature Neuroscience. 3. 191-197.

Goertzel, V., & Goertzel, M. G. (1962). Cradles of eminence. Boston: Little, Brown.

Goetz, E. M. (1982). A review of functional analyses of preschool children's creative behavior. Child Study Journal, 11, 55-67.

Goldberg, Natalie. (1989). Writing Down the Bones. Boston: Shambhala

Publications.

Golding, S. (1999, August). The voir dire of forensic experts: Issues of qualification and training. Paper presented. at the 107th Annual Convention of the American Psychological Association, Boston, MA.

Goltfredson. L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. Intelligence. 24. 79-132.

Gordon, H. W. (1970). Hemisphere asymmetry in the perception 0: musical chords. Cortex, 6, 387-398.

Gordon, H. W. (1978). Left-hemisphere dominance of rhythmic element in dichotic ally presented melodies. Cortex. 14. 58-70.

Gordon, H. W. (1980). Degree of ear asymmetry for perception of dichotic chords and for illusory chord localization in musicians of different levels of competence. Journal of Experimental Psychology: Perception and Performance, 6, 516-527.

Gotdon, R., & Peek, L. (1989). The custody quotient: Research manual. Dallas, TX: Wilmington Institute.

Gottfredson, L S. (1999): Jensen. Jensenlsm, and the sociology of intelligence. Intelligence, 26, 291-300.

Gottfredson, L. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. Intelligence. 24, 79-132.

Gottfried. A. W., Gottfried. A. E., Bathurst, K.. & Guerin. D. W. (1994) Gifted IQ: Early development aspects: The Fullerton longitudinal study. New York: Plenum.

Guild, P.B. & Ganger, S. (1998). Marching to a different drummer. Alexandria, VA: ASCD. Guilford Press.

Guralnick, M. (Ed.). (1996). The effectiveness of early intervention Baltimore: Brookes.

Haggerty, B. A. (1995). Nurturing intelligences: a guide to multiple intelligences theory and teaching. Menlo Park, CA: Addison-Wesly.

Haidt, J., Rosenberg, E., & Horn, H. (2000). Diversity is like cholesterol; Some (demographic) is good, some (moral) is bad. Unpublished manuscript, University of Virginia.

Hall, Jay & C. Leo Griffith. (1973). Management Transactions Audit. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay & Martha S. Williams. (1963). Group Encounter Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay & Martha S. Williams. (1969). Change Agent Questionnaire. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay & Martha S. Williams. (1963). How to Interpret Your Scores From the Group Encounter Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay & Martha S. Williams. (1967). How to Interpret Your Scores on the Personnel Relations Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay. (1968). How to Interpret ,Your Scores on the Management of Motives Index. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay. (1968). Management of Motives Index. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay. (1968). Team Effectiveness Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay. (1968).. How to Interpret Your Data from the Team Effectiveness Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1. .

Hall, Jay. (1969). Conflict Management Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int.

Hall, Jay. (1969). How to Interpret Your Scores from the Conflict Management Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay. (1970). How to Interpret Your Scores on the Management Relations Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay. (1970). Management Relations Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Hall, Jay. (1971). Leadership Appraisal Survey. Conroe, TX: Teleometrics Int'1.

Heider. F., & Simmel. M. (\944). An experimental study of apparent behavior. American Journal of Psychology; 57, 243-259.

Heilbrun, K. (1992). The role of psychological testing in forensic assessment Law and Human Behavior, 16, 257-272.

Hildreth, G. (1966). Introduction to the gifted. New York: McGraw-Hill. Holahan, C., & Sears, R. (1995). The gifted group in later maturity. Stanford, CA: Stanford University Press.

Hilliard, A. (1991). The ideology of intelligence and IQ magic in education. In A. Hilliard (Ed.), Testing African American students: Special re-issue of the Negro Educational Review. (pp. 136-145). Morristown, NJ: Aaron Press.

Hilts. V. L. (1975). A guide of Francis Gallon's English Men of Science. Philadelphia: American Philosophical Society.

Ho, D. Y. F. (1986). Chinese patterns of socialization: A critical review. In M. H. Bond (Ed.), The psychology of the Chinese people (pp. 1-35). Hong Kong: Oxford University Press.

Hocutt, A. M. (1996). Effectiveness of special education: Is place critical factor? Future of Children; 6(11),40-53.

Hodgins, S. (Ed). (2000). Violence among the mentally ill: Effective treatments and management strategies. Boston: Kluwer Academic.

Hoerr, T. R. (2000). Becoming a multiple intelligences school. Alexandria, VA: ASCD.

Hoffman, E. A., & Haxby, J. V. (2000). Distinct representations of eye gaze and identity in the distributed human neural system for face perception. Nature Neuroscience, 3, 80-84.

Hoffrnan, C., Lau, I., & Johnson, D. R. (1986). The linguistic relativity of person cognition: An English-Chinese comparison. Journal of Personality and Social Psychology, 51, 1097-1105.

Hollingworth. L. (1942).. Children above 180 IQ. Stanford-Binet origin and development. Yonkers, NY: World Book.

Holman, M. H. L., GoelZ, E. M., &.Baer, D. M. (1977). The training of creativity as an operant and an examination of its generalization characteristics. In B. C. Elzel, J. M. LeBlanc, & D. M. Baer (Eds.), New developments in behavioral research: Theory. methods and applications (pp. 441-447). Hillsdale, Ni: Erlbaum.

Hong, Y. Y., Chiu, C.-Y., & Kung, T. M. (1997). Bringing culture out in front: Effects of cultural meaning system activation on social cognition. In K.. Leung, Y. Kashima, U. Kim, & S. Yamaguchi (Eds.), Progress in Asian social psychology (Vol. I, pp. 135-146). Singapore: Wiley.

Hsu, F. L. K.. (1953). Americans and Chinese: Two ways of life. New York: Schuman.

Hu, W., & Grove, C. L. (1999). Encountering the Chinese: A guide for Americans. Yarmouth, ME: Intercultural Press.

Humphreys, M. S., & Revelle, W. (1984). Personality, motivation, and performance: A theory of the relationship between individual differences and information processing. Psychological Review, 91, 153-11I4.

Hunt, M. (1999). The new know-nothings;' The political foes of the scientific study of human nature. New Brunswick. NJ: Transaction.

Hunter, J. D. (1991). Culture wars; The struggle to define America. New York: Basic Books.

Hunter, J. D. (2000). The death of character. New York: Basic Books. Hyland, M. (1974). The anticipated belief theory of prejudice: Analyses and evaluation. European Journal of Social Psychology, 4, 179-200.

Husen. T. (1960). Abilities of twins. Scandinavian Journal of Psychology. I. 125-135.;

Insel, T. R., & Winslow, J. T. (1998). Serotonin and neuropeptides in affiliative behaviors. Biological Psychiatry, 44, 207-219.

Interdivisional Committee on Adolescent Abortion. (1987). Adolescent abortion: Psychological and legal issues. American Psychologist, 42, 73-78.

Investigation Report Kit. (1981) San Diego: Creative Learning Systems, Inc.

Ischeiser, G. (1949). Misunderstandings in human relations: A study in false social perception [Monograph]. American Journal of Sociology, 55.

Isenberg, N., Silbersweig, D., Engelein, A., Emmerich, S., Malavade, K., Beattie, B., Leon, A. C., & Stem, E. (1999). Linguistic threat activates the human amygdala. Prdceedlngs of the National Academy of Sciences, USA, 96, 10456-10459.

Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (1999). Rethinking the value of choice: A cultural perspective on intrinsic motivation. Journal of Personality and Social Psychology, 76, 349-366.

Jackson, N. E. (1992). Precocious reading of English: Origins, s and predictive significance. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), To be young and gifted (pp. 171-203). Norwood, NJ: Ablex.

Jackson, N. E., & Butterfield, E. C. (1986). A conception of giftedness designed to promote research. lil R. J. Sternberg & J. E. (Eds.), Conceptions of giftedness (pp. 151-181). New York: C · University Press.

Jackson, N. E., & Klein, E. J. (1997). Gifted performance children. In N. Colangelo & G.A. Davis (Eds.), Halldboo. education (2nd ed., pp. 460-474). Boston: Allyn & Bacon.

Jacobsen, D. A. (1999). Philosophy in classroom teaching: Bridging the gap. Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Jamison, K. (1993). Touched with fire: Manic-depressive illness and the artistic temperament. New York: Free Press.

Jamison, K. R. (1993). Touched byfire. New York: Basic B Jensen, A. R. (1982). The

chronometry of intelligence. In R. J

Janoff-Bulman, R. (1979). Characterological versus behavioral self-blame: Inquiries into depression and rape. Journal of Personality and Social Psychology, 37, 1798-1809.

Janoff-Bulman, R. (1992). Shattered assumptions: Towards a new psychology of trauma. New York: Free Press.

Janos, P., & Robinson, N. (1985). Psychosocial development in intellectually gifted children. In F. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), The gifted and talented: Developmental perspectives (pp. 149-195). Washington, DC: American Psychological Association.

Johnson-Laird. P. N. (1993). Human and machine thinking. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Jones, E. E., & Harris, V. A. (1967). The attribution of attitudes. Journal of Experimental Social Psychology, 3, 1-24.

Kagitcibasi, C. (1997). Individualism and collectivism. In J. W. Berry, M. H. Segall, & C. Kagitcibasi (Eds.), Handbook of cross-cultural psychology: Vol. 3. Social behavior and applications (2nd ed., pp. 1-50). Boston: Allyn & Bacon.

Kallick, Bena PhD. (1990) Classroom Assessment: New Alternatives. Ann Arbor, MI: Exceptional Innovations, Inc.

Kalyuga, S., Chandler, P., & Sweller, J. (1998). Levels of expertise and instructional design. Human Factors, 40, 1-17.

Kalyuga, S., Chandler, P., & Sweller, J. (2000). Incorporating learner experience into the design of multimedia instruction. Journal of Educational Psychology, 92, 126-136.

Kalyuga, S., Chandler, P., & Sweller, J. (2001). Learner experience and efficiency of instructional guidance. Educational Psychology, 21, 5-23.

Kitchener, K. S., & King, P. M. (1981). Reflective judgment: Concepts of justification and their relationship to age and education. Journal of Applied Developmental Psychology, 2, 89-116.

Kitchener, S., & King, P. (1994). Developing reflective judgment; Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking: adolescents and adults. San Francisco: Jossey-Bass.

Kitzinger, C. (1991). Politicizing psychology. Feminism and Psychology, 1, 49-54.

Klein, S. B., & Kihlstrom, I. F. (1998). On bridging the gap between social-

personality psychology and neuropsychology. Personality and Social Psychology Review, 2, 228-242.

Klein, S. B., Loftus, I., & Kihlslrom, 1. F. (1996). Self-knowledge of an amnesic patient: Toward a neuropsychology of personality and social psychology. Journal of Expe'rimelltal Psychology: General. 125. 250-260.

Klin, A. (2000). Attributing social meaning to ambiguous visual stimuli in higher-functioning autism and Asperger syndrome: The social attribution task. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 41. 831-846.

Klin, A., Schultz, R. T., & Cohen, D. I. (1999). Theory of mind in action: Developmental perspectives on social neuroscience. In S. BaronCohen, H. Tager-Flusberg, & D. I. Cohen (Eds.), Understanding other minds (pp. 359-3811). Oxford, England: Oxford University Press.

Kunda, Z. (1990). 'The case for motivated reasoning. Psychological Bulletin, 108, 480-498.

Kunda, Z., & Thagard, P. (1996). Forming impressions from stere traits, and behaviors: A parallel constraint satisfaction theory. J logical Review. /03, 284-308.

LaFromboise, T., Coleman, H., & Genon, J. (1993). Psychological impact of biculturalism: Evidence and theory. Psychological Bulletin, 114, 395-412.

Lakoff, G. (1996). Moral politics: What conservatives know that liberals don't. Chicago: University of Chicago Press.

Lane, R. D., Fink, G. R, Chau, P. M.-L., & Dolan, R. J. (1997). activation during selective attention to subjective emotional resl Neuroreport. 8. 3969-3972.

Lane, R. D., Reiman, E. M., Akelrod, B., Yun, L.-S., Holmes, Schwartz, G. E. (1998). Neural correlates of levels of emotional ness: Evidence of an interaction between emotion and attention anterior cingulated cortex. Journal of Cognitive Neuroscience. 525-535.

Levy, S. R., Stroessner, S. J., & Dweck, C. S. (1999), Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories. Journal of Personality and Social Psychology, 74, 1421-1436..

Lewis, C. C. (1995). Educating hearts and minds: Reflections on Japanese preschool and elementary education. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Lewis, M. (1985). Gifted or dysfunctional: The child savant. Pediatric Annals, 14, 733-742.

Li, X.-M. (1996). Good writing in cross-cultural context. Albany: State University of New York Press.

Libennan, N., & Trope, Y. (1998;. The role of feasibility and de considerations in near and distant future decisions: A test of" construal theory. Journal of Personality and Social Psychology. 5-18.

Liebennan, M. D. (2000). Intuition: A social cognitive and approach. Psychological Bullefln. 126. 109-137.

Lieberman, M D. (2001), Why introverts can't always tell who likes them: .Multitasking and nonverbal decoding. Journal of Personality and Special Psychology. 80, 294-310.

Lillard, A. (1998). Ethno psychologies: Cultural variations in theories of mind. Psychological Bulletin. 123, 3-32.

MacDonald, E. (1999, February 8). The making of an expert witness: It's in the credentials. Wall Street Journal, pp. B1, B4.

Machado, A. (1994). Polymorphic: response panerns under frequency: dependent selection. Animal Behavior and Learning, 22. 241-263.

MacKinnon, D. W. (1978). In search of human effectiveness. Buffalo, NJ: Creative Education Foundation.

MacIntyre. R. B. (1985). Psychology's fragmentation and suggested remedies. International Newsletter of Paradigmatic Psychology. 1. 20-21.

Magnusson, D. (2000). The individual as the organizing principle in psychological inquiry: A holistic. approach. In L R. Bergman, R. B. Cairns, L.-G. Nilsson, & L. Nystedl (Eds.). Developmental science and the holistic approach (pp. 33-41). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Maher. B. A. (1985). Underpinnings of today's chaotic diversity. International Newsletter of Paradigmatic Psychology, 1. 17-19.

Malinsky, D., & Winner.: E. (1999, April). Dyslexia and visual-spatial ability: Is there a connection? Poster session presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque, New Mexico.

Maltzman, I., Simon, S., Raskin, D., & Lichl, L. (1960). Experimental: studies in the training of originality. Psychological Monographs,!' 74(Whole No. 493).

Mann, G., Triandis, H. C., Betancourt, H., & Kashima, Y. (1983). Ethnic affirmation versus social desirability: Explaining discrepancies in bilinguals' responses to a questionnaire. Journal of Cross-Cultural Psychology, 14, 173-186.

Mayer, R. E., Steinhoff, K., Bower, G., & Mars, R. (1995). A generative theory of textbook design: Using annotated illustrations to foster meaningful learning of science text. Educational Technology Research and Development. 43, 31-43.

McCrae. R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and Openness to Experience. Journal of Personality and Social Psychology. 52, 12581265.

McFarlan, D. (Ed.). (1989). Guinness book of world records. New York: Bantam.

McGarry, A. (1971). Competency to stand trial and mental illness. Rockville, MD: Department of Health, Education, and Welfare.

McGuire, M. T., & Raleigh, M. J. (1985). Serotonin-behavior interactions in vervet monkeys. Psychopharmacology Bulletin. 21. 458-463.

McManus. J. C., & Bryden, M. P. (1991). Geschwind's theory of cerebral lateralization: Developing a formal, causal model. Psychological Bulletin. 10, 237-253.

Mueller, H., Dash, U.. Matheson, D., & Short, R. (1984). WISC-R subtest patterning of below average, average, and above average IQ children: A meta-analysis. Alberta Journal of Educational Research. 3D, 68-85.

Mulac, Margaret E. (1971). Education Games for Fun. New York: Harper & Row.

Mullis, I. V. S., Martin, M. O.,13eaton, A. E., Gonzales, E. J., Kelly, D. L., & Smith, T. A. (1998). Mathematics and science achievement in the final year of secondary school: IEA 's Third International Mathematics and Science Study. Boslon: Center for the Study of Testing, Evaluation. and Educational Policy, Boston College.

Mulvey, E., & Cauffman, E. (2001). The inherent limits of predicting school violence. American Psychologist. 56. 797-802.

Murphy, S. T., & Zajonc, R. B. (1993). Affect, cognition, and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures. Journal of Personality and Social Psychology, 64, 723-739.

National Association for Gifted Children (1998). Research Briefs. Washington, DC: NAOC.

National Public Radio Education Services (1981). Children who Excel. [audiotape].

National Public Radio Education Services (1981). Training the Brain. [audiotape].

Neuringer, A. (1993). Reinforced variation and selection. Animal Learning and Behavior, 21. 83-91.

Neuringer, A., & Hunlley, R. W. (1991). Reinforced variability in Effects of gender, age, and contingency. Physiology and Behavior. 51, 145-149.

Newborn. M. (1996). Kasparov versus Deep Blue: Computer chess comes of age. New York: Springer-Vertag.

Nicholson, R., & Norwood, S. (2000). The quality of forensic psychological assessments, reports, and testimony: Acknowledging the gap between promise and practice. Law and Human Behavior, 24, 9-44.

Nicholson. R., LaFortune, K., Norwood, 5., & Roach, R. (1995, August). Quality of pretrial competency evaluations in Okloftoma: Report content and consumer satisfaction. Paper presented at the 103rd Annual Convention of the American Psychological Association, New York, NY...

Nisbelt, R .. & Ross, L: (1980). Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgment. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Norris (Ed.), The generalizability of critical thinking. (pp. 163-180). New York: Teachers College Press.

Norris, S. (in press). The meaning of critical thinking test performance: The effects of abilities and dispositions on scores. In D. Fasko Jr. (ed.), Critical Thinking: Current Research, theory, and practice. Dordecht, The Netherlands: Kluwer.

Otto, R., & Peters, R. (1990, March). The Florida forensic evaluator training program. Paper presented at the Bierinial Meeting of the American Psychology-Law. Society, Williamsbutg, V A.

Otto, R., Heilbrun, K., & Grisso, T. (1990). Training and credentialing in forensic psychology. Behavioral Sciences and the Law. 8. 217-231.

OUo, R. K. (1999, February). The future of forensic psychology. Address presented to the Department of Psychology, Sam Houston State University, Huntsville, TX.

Owen, E., & Sweller, J. (1985). What do students learn while solving mathematics problems? Journal of Educational Psychology. 77. 272284.

Paas, F. (1992). Training strategies for attaining transfer of problem solving skill in statistics: A cognitive load approach. Journal of Educational Psychology. 84, 429-434.

Paas, F., & Van Merrienboer, J. (1993). The efficiency of instructional conditions: An approach to combine mental-effort and performance measures. Human Factors, 35, 737-743.

Perner, J., Stummer, S., & Lang, B. (1999). Executive functions and theory of mind: Cognitive complexity or functional dependence? In P. D.Zelazo, 1. W. AstinglOn, & D. R. 01son (Eds.), Developing theories of intention: Social understanding and self-control (pp. 133152). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Perrett, D. I., Oram, M. W., Wachsmuth, E., & Emery, N. J. (1995). Understanding the behavior and minds, of others from their facial and body signals: Studies of visual processing within the temporal cortex. In T. Nakajima & T. Ono (Eds.), Emotion. memory. (pp. 155-1(7). New York: CRe Press.

Petri la, J. (1999, October). Emerging issues in managed care and delivery of forensic services. Paper presented at the annual meeting of the National Association of State Mental Health Program Directors-Forensic Division, Tarrytown, NY.

Pettigrew, T. F. (1997). Generalized intergroup contact effects on prejudice. Personality and Social Psychology Bulletin. 23, 173-185.

Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology (Vol. 19, pp. 123-205). New York: Academic Press.

Phelps, E. A., O'Connor, K. J., Cunningham, W. A., Funayama, E. S., Gatenby, J. C., Gore, J. C., & Bana.li, M. (2000). Performance on indirect measures of race evaluation, predicts amygdala activation. Journal of Cognitive Neuroscience, 11. 729-738.

Phelps. J. A.. Davis, J. 0.. & Schartz, K. M. (1997). Nature, nurture, and twin research strategies. Current Directions in Psychological Science, 6, 117-121.

Phillips, M. L., Medford, N., Young, A. W., Williams, L., Williams, S. C., Bullmore, E. T., Gray, J. A., & Brammer, M. J. (2001). Time courses of left and right amygdalar responses to fearful facial expressions. Human Brain Mapping. 11. 193-202. ·

Phillips, M. L., Young, A. W., Senior, C., Brammer, M., Andrews, c., Calder, A. J., Bullmore, E. T., Perrett, D. I., Rowland, D., Williams, S. C., Gray, J. A., & David, A. S. (1997, October 2). A specific neural substrate for perceiving facial expressions of disgust. Nature, 389. 495-498.

Ping, R. A., Jr. (1996). Latent variable regression: A technique for estimating interaction and quadratic coefficients. Multivariate Behavioral Research, 31. 95-120.

Pinker, S. (1997). How the mind works. New York: Norton.

Quilici, J. L., & Mayer, R. E. (1996). Role of examples in how students learn to categorize statistics word problems. Journal of Educational Psychology, 88, 144-161.

Radford, J. (1990). Child prodigies and exceptional early achievers. New York: Basic Books.

Rappaport, J. (1987). Terms of empowerment/exemplars of prevention: Toward a theory for community psychology. American Journal of Community Psychology, 15, 121-147.

Rauch, J. (1993). Kindly inquisitors: The new attacks on free thought. Chicago: University of Chicago Press.

Ray, J. J. (1989). The scientific study of ideology is 100 often more ideological than scientific. Personality and Individual Differences. 10, 331-336.

Redding, R. E. (1993). Children's competence to provide informed consent to mental health treatment. Washington and Lee Law Review, 50. 695-753.

Redding, R. E. (1997a). Empirical psychology meets the politics of family values. Contemporary Psychology. 42. 1092-1093.

Redding, R. E. (1997b). Juveniles transferred to criminal court: Legal reform proposals based on social science research. Utah Law Review. 1997, 709-763.

Redding, R. E. (1998). How common-sense psychology can inform law and psycholegal research. University of Chicago Law School Round· table. 5, 107-142.

Redding, R. E., & Reppucci, N. D. (1999). Relationships between lawyers' sociopolitical attitudes and their judgments of social science in legal decision making. Law and Human Behavior, 23, 31-54.

Regents of the University of California v. Bakke, 438 U.S. 265 (1978). Rein, M. (1976). Social science and public policy. New York: Penguin Books.

Reimann, P., & Chi, M. T. H. (1989). Human expertise. In K. J. Gilhooly (Ed.), Human and machine problem 'solving (pp. 161-191). New York: Plenum Press.

Reitman, E. (1965). Cognition and thought. New York: Wiley.

Roe, A. (1952). The making of a scientist. New York: Dodd, Mead. Rosenthal, R. (1990). How are we doing in soft psychology American, Psychologist, 45, 775-777.

Roeper Review: A Journal oh Gifted Education. Vol. 12, No. 3, March, 1990. Leta Stetter Hollingsworth (1886-1939).

Roeper Review: A Journal on Gifted Education. Vol. 13, No. 3, April, 1991. Gender Equity: Meeting the Special Needs of Gifted Females.

Roeper Review: A Journal on Gifted Education. Vol. 13, No. 4, June, 1991. Gender Equity Issue Continued and Meeting the Special Needs of Gifted Males.

Rohner, R. P. (1998). Father love and child development: History and current evidence. Current Directions in Psychological Science. 7(5), 157-161.

Rokeach, M. (1973). The nature of human values. New York: Free Press.

Rokeach, M. (Ed.). (1960). The open and closed mind. New York: Basic Books..

Rokeach, M., & Mezei, L. (1966, January 14). Race and shared belief as factors in social choice. Science, 151. 167-172.

Rokeach, M., Smith, P. W., & Evans, R. I. (1960). Two kinds of prejudice or one? In M. Rokeach (Ed.), The open and closed mind (pp. 132-168). New York: Basic Books.

Roper Center. (1991, July/August). Politics of the professoriate. Public Perspective, 2(5), 86-87.

Sackett, G. P., Novak, M. F. S. X., & Kroeker, R. (1999). Early experience effects on adaptive behavior: Theory revisited. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews. 5. 30-40.

Sacks, D. O., & Thiel, P. A. (1995). The diversity myth! "Multiculturalism" and the politics of intolerance at Stanford. Oakland, CA: Independent Institute.

Salmon, D. P., & Butters, N. (1995). Neurobiology of skill and habit learning. Current Opinion in Nellrobiology. 5. 184 -190.

Salomon, G. (1994). To be or not to be (mindful). Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. April 4-8, New Orleans, LA.

Sameroff. A. I. (1983). Developmental systems: Contexts and evolution. In P. H. Mussen (Series Ed.) W. Kessen (Vol. Ed.), Handlwok of child psychology (4th ed., Vol. 1, pp. 237-294). New York: Witey.

Samples, B. (1987) Wholemind/Openmind. Rollinghills Estates, CA: Jalmar Press.

Sampson, E. E. (1993). Identity politics: Challenges to psychology's understanding. American Psychologist, 48. 1219-1230.

Sapon-Shevin, M. (1994). Playing favorites: Gifted education and the disruption of community. Ithaca: University of New York Press.

Sarason, S. B. (1986). And what is the public interest? American Psychologist. 41. 899-905.

Sarter, M., Berntson, G. G., & Cacloppo, J. T. (1996). Brain imaging and cognitive neuroscience: Toward strong inference in attributing function to structure. American Psychologist, 51. 13-21.

Scarr, S. (1997, May/June). Toward a free market in research ideas. APS Observer, 10, 33-34.

Scarr, S. (1999). On Jensen's integrity. Intelligence, 26,227-232.

Scarr, S., & McCanney, K. (1983). How people make their own environments: A theory of genotype → environmental effects. Child Development. 54, 424-435.

Schactcr, D. 1.., Chiu, C.-Y. P., & Ochsner, K. N. (1993). Implicit memory: A selective review. Annual Review of Neuroscience. 16, 1 159-182.

Sen, A. (1992). Inequality reexamined. Oxford, England: Oxford University Press., Somit. A., & Peterson, S. A. (1996). Index: trainability as an evolulion"1 precondition for democracy. Journal of Social and Evolutionary terns, 19, 41-54.

Serpell. R. (2000). Intelligence and culture. In R. I. Sternberg (Ed.). Handbook of intelligence (pp. 549-580). New York: Cambridge University Press.

Shearer, C.B. (2000). Common miracles in the classroom: a guide to multiple intelligences in your school. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Shearer, C.B. (2000). The MIDAS handbook of multiple intelligences in the classroom. Thousand Oaks, CA: Sage Press.

Sherif, M., Harvey, L. 1., White, B. J.. Hood, W. R., & Sherif. C. W. (1988). The Robber's Cave experiment: Intergroup conflict and cooperation. Middletown, CT: Wesleyan University Press. (Original work published 1961).

Shiffrin, R M., & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: H. Perceptual learning, automatic attending, and a general theory. Psychological Review, 84. 127-190.

Shiffrin, R. M., & Schneider, W. (1977). Controlled and automatic human information processing: II. Perceptual learning, automatic attending and a general theory. Psychological Review, 84, 127-190.

Shockley, W. (1957). On the statistics of individual variations of productivity in research laboratories. Proceeding of the Institute of Radio Engineers, 45, 279 -290.

Simonton, D. K. (1992a). Gender and genius in Japan: Feminine eminence in masculine culture. Sex Roles. 27, 101-119.

Simonton, D. K. (1992b). Leaders of American psychology, 1879-1967: Career development, creative output and professional achievement. Journal of Personality and Social Psychology, 62, 5-17.

Simonton, D. K. (1992c). The social context of career success and course for 2,026 scientists and inventors. Personality and Social Psychology Bulletin, 18, 452-463.

Simonton, D. K. (1994). Greatness: Who makes history and why. New York: Guilford Press.

Simonton, D. K. (1995). Personality and intellectual predictors of leadership. In D. H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.). International handbook of personality and intelligence (pp. 739-757). New York: Plenum.

Simonton, D. K. (1997a). Creative productivity: A predictive and explanatory model of career trajectories and landmarks. Psychological Review, 104,66-89.

Simonton, D. K. (1998b). Defining and finding talent: Data and a multiplicative model. Behavioral and Brain Sciences. 21, 424-425.

Simonton, D. K. (1998c). Fickle fashion versus immortal fame: Transhistorical assessments of creative products in the opera house. Journal of Personality and Social Psychology. 75, 198-210.

Simonton, D. K. (1999). Origins of genius: Darwinian perceptivity on creativity. New York: Oxford University Press.

Simonton, D. K. (1999). Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity. New York: Oxford University Press.

Simonton, D. K. (in press). Creativity anti genius. In L. A. Pervin & O. John (Eds.), Handbook of personality theory and (2nd ed.),New York: Guilford Press.

Simonton. D. K. (1983). Intergenerational transfer of individual differences in hereditary monarchs: Genes. role-modeling, cohort, or sociocultural effects? Journal of Personality and Social Psychology, 44, 354-364.

Simonton. D. K. (1984a). Artistic creativity and interpersonal relationships across and within generations. Journal of Personality will Social Psychology, 46, 1273-1286.

Sternberg, R. I., Grigorenko, E. L., Ferrari. M., & Clinkenbeard. P. (1999). A triarchic analysis of an aptitude-treatment interaction. European Journal of Psychological Assessment. 15. 1-11.

Sternberg. R. J. (1985). Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. New York: Cambridge University Press.

Sternberg. R. J., & Grigorenko, E. L. (1999). In praise of dilettantism. APS Observer, 12(5), 37-38.

Stevenson, H. W. (1998). Cultural interpretations of giftedness: The case. of East Asia. In R. C. Friedman & k. B. Rogers (Eds.), Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness (pp, 61-77) Washington, DC: American Psychological Association.

Stevenson, H. W., & Stigler, J. W. (1992). The learning gap: Why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education. New York: Simon & Schuster.

Stevenson, H. W., Chen, C., & Lee, S.-Y. (1993, January 1). Mathematics achievement of Chinese, Japanese, and American children: Ten years later. Science, 259. 53-58.

Stokes, P. D. (1995). Learned variability. Animal Learning and 23. 164-176.

Stokes, P. D. (1999a). Learning variability levels: Implications for activity. Creativity Research Journal, 12. 37-45.

Stone, V. E., Baron-Cohen, S., & Knight, R. T. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. Journal of Cognitive Neuroscience, 10, 640-656.

Styfco, S.J. (1999). Children with special educational needs: A case study, of advocacy vs. policy vs., research. In E. Zigler & N. W. Hall (Eds.), Child development and social policy:' Theory and applications (pp. 251-281). Boston: McGraw-Hill.

Subotnik, R. F., & Arno1d. K. D. (Eds.); (1994). Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent. Norwood, NJ: Ablex.

Sue, S., & Okazaki, S. (1990). Asian-American educational achievements: A phenomenon in search of an explanation. American Psychologist. 45, 913-920.

Tanford, J. A. (1990). The limits of a scientific jurisprudence: The Supreme Court and psychology. Indiana Law Journal, 66, 137-173.

Tannenbaum, A. J. (1998). Programs for the gifted: To be or not to Journal for the Education of the Gifted. 22. 3-36.

Tannizi, R.. & Sweller, J. (1988), Guidance during mathematical solving. Journal of Educational Psychology, 80, 424-436.

Tannock, R. (1998). Attention deficit hyperactivity disorder: Advances in cognitive, neurobiological, and genetic research. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 39, 65-99.

Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health. Psychological Bulletin, 103, 193-210.

Taylor, S. E., Klein, L. C., Lewis, B. P., Gruenewald, T. L., Gurung, R. A. R., & Updegraff, J. A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: Tend-and-befriend, not fight-or-flight. Psychological Review, 107,411-429.

Tedock, P. E. (1985). Accountability: A social check on the fundamental attribution error. Social Psychological Quarterly, 46, 227-236.

Terman, D. L., Lamer, M. B., Stevenson, C. S., & Behrman, R. E. (I Special education for students with disabilities: Analysis and recommendations. Future of Children, 6(1), 40-53.

Terman, L. M. (1925). Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). Genetic studies of genius: Vol. 4. The gifted child grows up. Stanford, CA: Stanford University Press.

Tesser, A. (1993). The importance of heritability in psychological research: The case of attitudes. Psychological Review, 100, 129-142.

The National Research Center on the Gifted and Talented. Residential Schools of Mathematics and Science for Academically Talented Youth: An Analysis of Admission Programs. December 1993.

The National Research Center on the Gifted and Talented. Self Concept and the Gifted Child. No. 9103, December 1991.

The National Research Center on the Gifted and Talented. Some Children Under Some Conditions: TV and the High Potential Kid. No. 9205, December 1992.

The National Research Center on the Gifted and Talented. State Policies Regarding Education of the Gifted as Reflected in Legislation and Regulation. October 1993.

The National Research Center on the Gifted and Talented. Talents in Two Places: Case Studies of High Ability Students with Learning Disabilities Who Have Achieved. RM 95113, January 1995.

Tomkins, S. S. (1963). Left and right: A basic dimension of ideology and personality. In R. W. White (Ed.), The study of lives (pp. 388-411). New York: Atherton Press.

Torrance, E. Paul, Joe Khatena, & Bert F. Cunnington. (1973). Thinking Creatively with Sounds and Words; Lexington, MA: Personnel Press.

Torrance, E. Paul. (1966). Scoring Worksheet Torrance Tests of Creative Thinking (Figural Forms A and B). Lexington, MA: Personnel Press. [packet].

Torrance, E. Paul. (1966). Thinking Creatively With Pictures (Booklet A). Lexirigton, MA: Personnel Press. [packet]..

Torrance, E. Paul. (1966). Thinking Creatively With Words (Booklet A). Princetbn, NJ: Personnel Press. [packet].

Torrance, E. Paul. (1979). The Search for Satori and Creativity. Buffalo: Creative Education Foundation, Inc.

Torrance, E. Paul. (1994). Longitudinal Studies of Creative Achievements. [audiotape].

Trafton, J. G., & Reiser, B. J. (1993). The contribution of studying examples and solving problems to skill acquisition. Proceedings 15th Annual Conference of the Cognitive Science Society (pp. it 1022). Hillsdale. NJ: Erlbaurn.

Treffinger, DJ. & McClusky, K. W. (1998). Teaching for talent development: Current and expanding perspectives. Sarasota, FL: Center for Creative Learning, Inc.

Treffinger, DJ. (1994). Assessing CPS performance: Practical resources for assessing and documenting creative problem solving outcomes. Sarasota, FL: Center for Creative Learning.

Treffinger, Donald J. & Clifford D. Curl. Self-Directed Study Guide: On the education of the gifted and the talented. Ventura County, California, 1976.

Triandis, H. C. (1996). The measurement of cultural syndromes. American Psychologist. 51, 407-415.

Triandis, H. C., & Gelfand, M. J. (1998). Converging measurement of horizontal and vertical individualism and collectivism. Journal of Personality and Social Psychology. 74, 118-128.

VanTassel-Baska,1. (1997). What matter in curriculum for gifted learners: Reflections on theory, research, arid practice. In N. Colan G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (2nd ed" pp. 135). Boston: Allyn & Bacon.

Varela, F., Thompson. E., & Rosch, E. (1991). The embodied Cambridge, MA: MIT Press.

Vernon, P. A. (1997). Behavioral genetic and biological approaches to intelligence. In H. Nyborg (Ed.), The scientific study of human Tribute to Hans J. Eysenck at eighty (pp. 240-258). Oxford, England: Pergamon/Elsevier Science.

Vernon, P. A., Wickett, J. C., Bazana, P. G., & Stelmack. R. M, The neurophysiology and psychophysiology of human intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of intelligence (pp. 245-264). New York: Cambridge University Press.

Viney, W. (1989). The cyclops and the twelve-eyed toad: William James and the unity-disunity problem in psychology. American psychologist, 44, 1261-1265.

Volet, S. E., & Renshaw, P. D. (1996). Chinese students at an Australian university: Adaptability and continuity. In D. A. Watkins & J. B. Biggs (Eds.), The Chinese learner: Cultural, psychological, and contextual influences (pp. 205-220). Hong Kong: Comparative Education Research Centre.

Volet, S. E., Renshaw, P. D., & Tietzel, K. (1994). A short-term longitudinal investigation of cross-cultural differences in study approaches using Biggs' SPQ questionnaire. British Journal of Educational Psychology, 64. 301-318.

Von Oech, Roger. (1990). Creative Whack Pack. Stanford, CT: US Games Systems, Inc. [game]

Wailer, N. G., Bouchard, T. I., Jr., Lykken, D. T., Tellegen, A., & Blacker; D. M. (1993). Creativity, heritability, familiarity: Which word does not, belong? Psychological Inquiry. 4, 235-237.

Wailer, N. G.. Kojetin, B. A., Bouchard, T. I., Jr., Lykken, D. T., Tellegen, A. (1990). Genetic and environmental influences on religious interests, attitudes, and values: A study of twins reared apart and together. Psychological Science. 1, 138.-142.

Walberg, H. ,.. Strykowski, B. F., Rovai, E., & Hung, S. S. (1984). Exceptional performance. Review of Educational Research, 54, 87-112.

Walberg, H. I., Haertel, G. D.. Pascarella, E., Junker, L. K., & Boulanger, F. D. (1981). Probing a model of educational productivity in science with national assessment samples of early adolescents. American Educational Research Journal, 18, 233-249.

Wapner. S., & Demick, J. (1989). A holistic, developmental approach to person-environment functioning. international Newsletter of Uninomic Psychology. 8. 15-30.

Ward, M., & Sweller, J. (1990). Structuring effective worked e' Cognition and Instruction, 7, 1-39.:

Wardle, L. D. (1997). The potential impact of homosexual parenting on children. University of Illinois Law Review, 1997, 833-920.

Warren & K. Akert (Eds.), The frontal granular cortex and behavior. New York: McGraw-Hill.

Wilson. E. O. (1976). Sociobiology: The new synthesis. Harvard, MA: Belknap.

Wink, P., Gao, B., Jones, S., & Chao, F. (1997). Social values and relationships with parents among American college women of Chinese and European descent. International Journal of Psychology, 32. 169179.

Winner, E. (1996). Gifted children: Myths and realities. New York: Books.

Winter, S. (1996). Peer tutoring and learning outcomes. In D. A. Watkins & J. B. Biggs (Eds.), The Chinese learner: Cultural. psychological, and contextual influences (pp. 221-242). Hong Kong: Comparative Education Research Centre.

Witkin, Herman A., Philip K. Oltman, Evelyn Raskin, & Stephen A. Karp. (1971) Manual. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.

Wollenburg, C. M. (1995). "Yellow peril" in the schools (I and II). In D. T. Nakanishi & T. Y. Nishida (Eds.), The Asian American educational experience: A source book for teachers arid students (pp. 3-27). New York: Routledge. (Original work published in 1978).

Wool folk, R. L. (1998). The cure of souls: Science, values, and psychotherapy. San Francisco: Jossey-Bass.

Yang, H.-Y. (1986). A study on the educational thoughts of Confucius. In Central Institute of Educational Research (Ed.); Chinese educational sciences (pp. 192-201). Beijing, China: Educational Sciences Publishing House.

Zajonc, R. B. (1976, April). Family configuration and intelligence. Se; 192, 227-235.

Zhu, X., & Simon, H. (1987), Learning mathematics from example and by doing. Cognition and Instruction. 4, 137-166.

Website Resources

- Alternative Assessment Encyclopedia.
- Alternative Assessment for Anatomy and Physiology
- Alternative Assessment for Literature
- Alternative Assessment for NCREL.
- Alternative Assessment in K-12 Science Curricula
- Alternative Assessment Mathematics and Science (NWREL).
- Alternative Assessment in the Social Science.
- Alternative Assessment K-12 Science
- Alternative Assessment Links from MEL.
- Alternative Assessment References and Resources
- Alternative Assessment Strategies for Use with ESL Students
- Alternative Assessment Techniques for Reading and Writing
- Alternative Assessment: Implications. for Social Studies. ERIC Digest., Micke Pat
- alternative assessment - The School Board of Seminole Country, Florida
- An Integrated Approach of Alternative Assessment in Science
- Amzona State University Science Portfolios
- Assessment and Evaluation
- Assessment of Electronic Portfolios
- Assessment Resources: wwww 4 Teachers
- Authentic Assessment Ideas by Ross Valley School District, Marin Co., California
- Authentic Assessment in Mathematics
- Authentic Assessment in Mathematics Home Page
- Authentic Assessment in Secondary Education
- Authentic Assessment Links

- Authentic Assessment Links, Virtual Learning Center
- Authentic Assessment with Rubrics
- Authentic Mathematics Assessment
- Authentic Performance Assessment for Preschool-Grade 5
- Automating Authentic Assessment With Rubrics, Brevard Co. School District Florida
- Building Rubrics
- Classroom Assessment Techniques
- Classroom Assessment: ERIC Clearinghouse
- Content Knowledge: A Compendium of Standards and Benchmarks for K-12 Education
- Creating Rubrics
- CRESST: The National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing
- Critical Issue: Rethinking Assessment and Its Role in Supporting Educational Reform
- Critical Issues in Assessment
- Current Awareness
- Digest of Educational Statistics
- ED360219 Mar: 93 Alternative Assessment: Implications for Social. ERIC Digest
- ED365312 93 Alternative Assessment and Technology. ERIC Digest
- ED376695 Jul 94 Alternative Assessment and Second Language Study: What and Why? ERIC Digest
- Education Week on the Web
- Education Assessment with Home Pages
- Education Journal and Periodicals from the University of Missouri
- Electronic Portfolio Links from Alice Christie

- Electronic Teaching Portfolios
- ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation
- ERIC/AE On-Line Library: Assessment-Alternative Assessment
- Evaluation Criteria
- Future of Networking Technologies for Learning
- Global Warming Conference Sample Evaluation Rubrics
- Guide to the US Department of Education Programs and Resources
- Helen Barrett's Portfolio Links
- Raising Standards Through Classroom Assessment
- Recommendations for Administrators
- Recommendations for Teachers
- Report Card Grading and Adaptations
- Select and/or Design Assessments That Elicit Established Outcomes
- Self-Assessment Portfolios
- Software to Support Alternative Assessment
- Student Portfolios: Administrative Uses (US Dept of Education)
- Student Portfolios: Classroom Uses (US Dept of Education)
- Teaching Ideas: Student Centered Alternative Assessment
- Technology Support For Alternative Assessment
- Technology Support Portfolio Assessment
- The Annenberg Institute for School Reform
- The Case for Authentic Assessment. ERIC Digest.
- Tracks on Assessment
- Urban Schools
- Vision and Assessment-A Multidimensional Approach
- Washington State University Writing Portfolio

الفهرس

الموضوع

(3) أحدث أنواع الذكاءات المتعددة
الذكاءات المتعددة وكيفية تجاوز التوقعات

(4) الذكاءات المتعددة:
الشفرات والأنواع الجديدة

(5) قوة الذكاءات المتعددة

(6) تدريبـات وتماريـن جديدة لتنمية أنواع ذكاءاتك المتعددة

(7) أسئلة وتمارين وامتحانات

(8) المدرسة الذكية

(9) استراتيجيات جديدة للتعلم
7 دروس أساسية (مبادئ مجتمع التعلم)
أفضل استراتيجيات التعلم داخل المدرسة الذكية

(10) مدير المدرسة الذكية الفعّال

(11) اختبارات الذكاءات المتعددة

(12) الذكاء العاطفي: أسئلة وأجوبة

(13) أسئلة رئيسية ومحورية وممارسات عملية وميدانية وتطبيقه حول أنشطة التعلم الاجتماعي - الوجداني داخل المدرسة الذكية

(14) تقييم القدرات العقلية المعرفية والتدريس المتعدد الأشكال للموهوبين

(19) مقياس وولتر ماكينزي لتقييم الذكاءات المتعددة

(20) تدريس العلوم والرياضيات باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة

(21) أدوات تنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة

(22) مؤشرات التنبؤ بالذكاءات المتعددة

المراجـــع والمصادر وصفحات الويب